

TOMO II

El Campesino-Finquero

Hacia una modernización incluyente de la Región Central

Yuri Marin / Stefaan Pauwels



TOMO II

El Campesino-Finquero

Hacia una modernización incluyente de la Región Central

Yuri Marin / Stefaan Pauwels



VLIR
Consejo Interuniversitario
Flamenco



N
338.1
M337

Marín, Yuri

El campesino-finquero: hacia una
modernización incluyente de la Región
Central/Yuri Marín, Stefaa Pauwels.--
1a ed.-- Managua: Nitlapán-UCA, 2001
V.2

ISBN: 99924-0-101-X (v.2)

1. PRODUCTOS AGRÍCOLAS
NICARAGUA 2. CUOTAS DE
PRODUCCIÓN AGRÍCOLAS-
NICARAGUA 3. POLÍTICAS
AGRARIA 4. ZONAS RURALES

Créditos

Autores

Yuri Marín
Stefaan Pauwels

Editor

Stefaan Pauwels

Asesores

Johan Bastiaensen
Laurent Levard

Participaron en la investigación

Miguel Alemán y Ligia Gómez

Colaboradores

Eduardo Baumeister, Patrick Dumazert, Dennis Pommier,
José-Luis Rocha y Tomás Rodríguez, Manuel Cervantes,
Ben D'Exelle, Joris Ghysels, Thelma Martínez, Inge
Meeussen, René Mendoza, Oscar Neira, Davide Parrilli,
Robrecht Renard, Horacio Rose y Jos Vaessen.

Corrección de texto

Michele Najlis y Rebeca Duarte

Edición al cuidado de

Thelma Martínez Vega

Diseño gráfico & Diagramación

Iara Vega Linhares

Fotografía

Archivos Nitlapán

Impresión

IMPRIMATUR Artes Gráficas, Agosto 2001

Tiraje

500 ejemplares

Reconocimientos

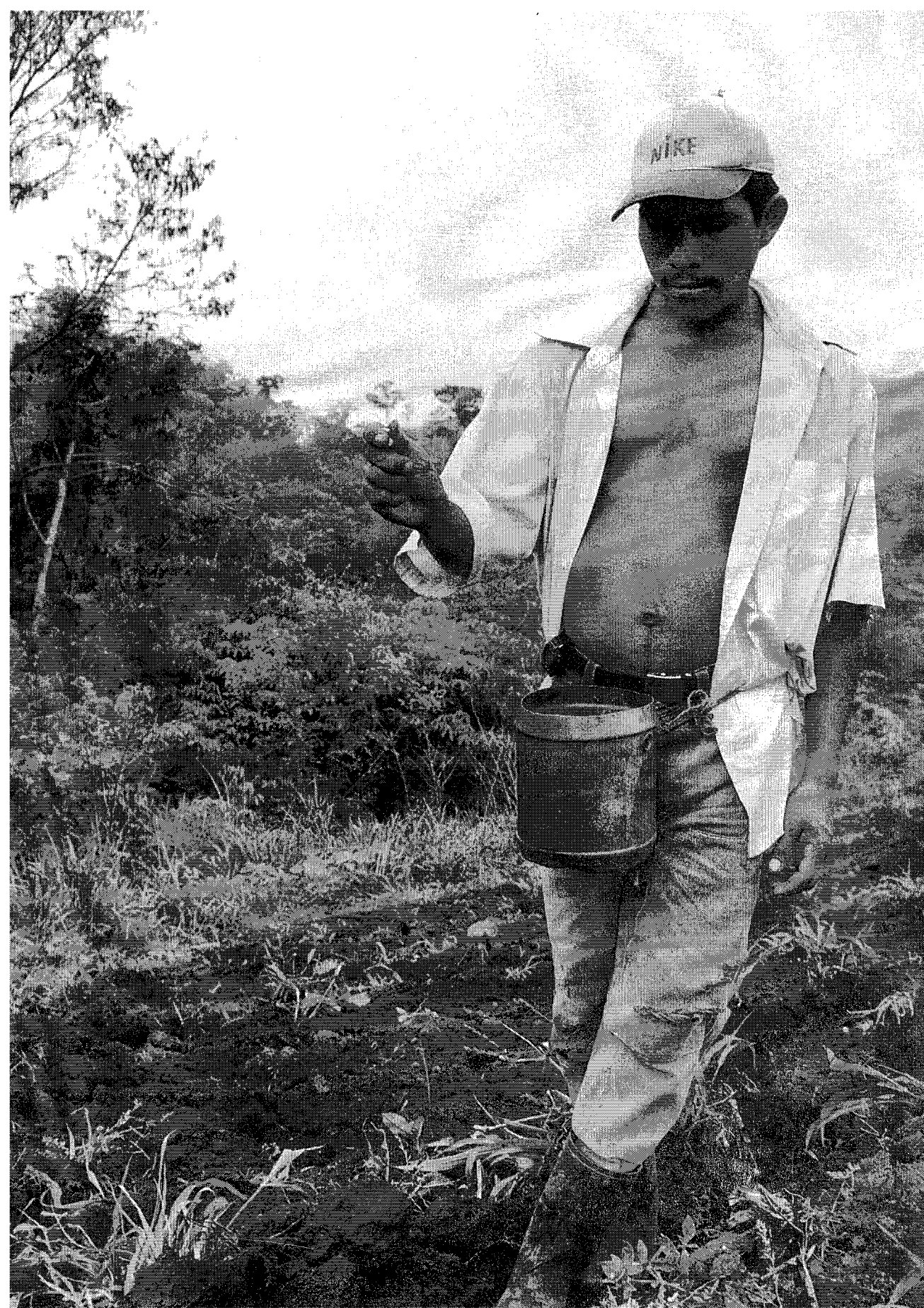
Este libro es el resultado de un largo período de investigación en cuyas diferentes fases han participado varias personas e instituciones.

En primer lugar mencionamos al Padre Peter Marchetti s.j., que, como director de Nitlapán cuando comenzamos este estudio, fue el principal promotor de este trabajo. También queremos agradecer especialmente al Padre Eduardo Valdez s.j., Rector de la Universidad Centroamericana, lo mismo que a Arturo Grigsby, actual director de Nitlapán, por su apoyo incondicional en las últimas fases de la realización de este estudio.

Queremos agradecer especialmente a Johan Bastiaensen de la Universidad de Amberes – Bélgica (UFSIA) por su asesoría técnica-metodológica durante las fases iniciales de la investigación y por sus valiosos comentarios a las primeras versiones del libro.

La contribución de Laurent Levard en cuanto al análisis e interpretación de los datos fue muy importante. Las varias discusiones y sesiones de trabajo que tuvimos con él han ofrecido aportes muy valiosos para la realización de este estudio.

Mencionamos también el amplio apoyo financiero del Consejo Interuniversitario Flamenco (VLIR) que nos otorgó una beca de investigación por varios años, por medio de Stefan Marysse y Johan Bastiaensen de la Universidad de Amberes de Bélgica (UFSIA). En la segunda fase de la investigación recibimos también un importante financiamiento de parte del Banco Mundial.



Índice



Introducción	7
Capítulo I : La Región Central de Nicaragua	11
1. Características generales	13
2. La importancia productiva	19
3. El patrón extensivo	21
4. Nivel y distribución del ingreso	25
Capítulo II : Dos variables instrumentales: la zonificación agraria y la tipología de productores	29
1. La zonificación agraria de la Región Central	30
2. La tipología de productores	39
Capítulo III : Análisis comparativo de las zonas agrarias y tipos de productores	99
1. El peso productivo de los sectores sociales	100
2. El rendimiento económico de los factores de producción	107
3. Monto y distribución del ingreso familiar	128
Capítulo IV : Potencialidades para una modernización incluyente del agro en la Región Central	137
1. Un Ejercicio: la cuantificación del potencial productivo	139
2. La modernización incluyente del agro: algunos ejes de políticas	146
3. Conclusiones	159
4. Insumos para análisis posteriores	157
Bibliografía	165
Anexos:	
I. Dos encuestas unificadas: aspectos metodológicos	170
II. El cálculo del ingreso y del capital total	172
III. 1. El concepto del VBP y del VAN	175
2. El cálculo financiero vs. el cálculo económico	176
3. Matriz de precios sombra y las hipótesis del cálculo económico	180
4. El RE del capital	186
5. Cálculo [Mz/UT]ref	188





Según los datos del BCN (2000) y de la FAO (2000), la tasa de crecimiento poblacional de Nicaragua se encuentra entre las más altas de América Central. Con el 3.1 % anual, la población nicaragüense se duplica aproximadamente cada 20 años, frente al promedio de cada 30 años en América Central.

Los niveles de producción agropecuaria, en cambio, no han seguido el mismo paso. El PIB agropecuario en Nicaragua a finales de los '90 está todavía al 90% del nivel máximo histórico de 1978. Es cierto que la firma de los acuerdos de paz a finales de los '80 abrió el camino para que muchas familias rurales regresaran a sus antiguas tierras, sin embargo, la reactivación es lenta y no ha logrado superar los niveles de producción de antes de la crisis.

La recuperación de la producción después de los años '80 no sólo ha sido parcial, también ha sido muy extensiva. Mientras la producción agropecuaria actual está al 90% del nivel en 1978, la superficie total agropecuaria aumentó un 25% entre 1978 y 1999. Esto es un indicador del patrón extremadamente extensivo que ha seguido la reactivación.

A la par de estas tendencias, los niveles de pobreza rural han aumentado. Aunque el sector agropecuario es el empleador más grande del país, es importante anotar que concentra la mayor cantidad de pobres y de extremadamente pobres. Según las encuestas de nivel de vida (INEC), el número de pobres y extremadamente pobres está aumentando todavía en el área rural.

Esta fuerte tensión entre la importancia del sector agropecuario y las debilidades inter-

nas mencionadas forman el primer punto de partida de este estudio.

El segundo punto de partida es la conclusión del primer Tomo del Campesino-Finquero: entre la gran variedad de productores agropecuarios del país, algunos tienen un gran potencial de crecimiento, especialmente una parte del sector medio, el campesino-finquero, o el campesino con potencial de consolidarse, tal como los finqueros.

Por lo tanto existe tanto la necesidad de una reactivación más fuerte en el sector agropecuario o modernización incluyente, como el potencial que permita lograr dicha reactivación. Con el concepto de "modernización incluyente" se quiere integrar los objetivos de crecimiento sostenible con los objetivos de distribución: no sólo se persigue aumentar la producción agropecuaria sin extensificarla más, sino también se busca "incluir" en este proceso la mayor cantidad de productores posible. En otras palabras no es sólo cuestión de garantizar una mínima producción agropecuaria para una población en crecimiento, también nos preocupa el acceso a estos alimentos, a través del ingreso.

Una historia de políticas excluyentes

Durante las décadas pasadas ya se han dado varios intentos de modernizar el agro; sin embargo, nunca han sido verdaderamente incluyentes.

Los años '60 y '70 se caracterizaron por el fuerte apoyo estatal al cultivo de los principales agroexportables (el café, sub-productos ganaderos y el algodón) dentro de la lógica de economías de

escala. Los principales beneficiarios eran los Empresarios.

En los años '80 se siguió enfatizando la necesidad de proyectos a gran escala, sin embargo dentro del contexto de la cooperativización y de la revolución verde. Por el alto grado de desintegración que sufrieron las empresas colectivas a partir de finales de los '80, el efecto redistributivo de esta estrategia ha sido muy limitado.

En los años '90 se cambió radicalmente la estrategia: el Estado se retractó completamente del sector agropecuario confiando en las fortalezas del mercado libre y en la eficiencia alcativa de los precios de mercado. Dentro de este contexto anti-intervencionista, el Estado ha invertido mucho en la ampliación de la red de caminos. Sin embargo, la falta de regulación en los mercados de insumos y productos ha dejado más vulnerables a los sectores campesinos: mencionamos tan sólo las grandes fluctuaciones de precios y la falta de crédito.

Objetivos

El presente estudio pretende en primer lugar identificar y cuantificar el potencial productivo que reside en los diferentes tipos de productores y zonas agrarias. En base a estos análisis, se formulan propuestas de políticas que definen claramente cuáles zonas priorizar, hacia cuáles sub-sectores de productores dirigirse y con cuáles programas.

Como región de estudio, se escogió la Región Central del país por las siguientes razones:

- La Región Central produce el 75% de los granos básicos, leche y carne bovina nacional y más del 90% de la producción cafetalera.
- La importancia productiva de la Región Central está en contraste con

sus rendimientos físicos, que son sustancialmente menores que los promedios nacionales (que de por sí son bajos).

- También a pesar de su importancia productiva, la Región Central concentra la mayor cantidad de pobres y extremadamente pobres del país (INEC, estudio nivel de vida, 1998).

El objetivo no es entrar en detalle en cada tema de desarrollo, sino establecer un conjunto de objetivos de políticas por zona y por tipo al cual pueden contribuir los varios actores gubernamentales y no-gubernamentales con sus programas específicos de desarrollo.

También cabe subrayar que este es un estudio desde el punto de vista de la oferta agropecuaria. No se incorpora la demanda de productos agropecuarios por parte de los consumidores o por la agroindustria.

Metodología de estudio

La fuente principal de información proviene de dos encuestas agropecuarias realizadas por NITLAPAN en la Región Central del país a más de 1000 productores. La primera fue levantada en 1994 y cubre el ciclo agrícola 1993-1994 en la parte sur de la Región Central. La segunda cubre el ciclo agrícola 1994-1995 en los departamentos norteros. Ambas encuestas nos brindaron información primaria acerca de la composición de la familia, el uso del suelo, el nivel de capital, los volúmenes y costos de producción, los volúmenes y precios de venta, así como otras fuentes de ingresos.

Sobre la base de esta información, definimos los siguientes pasos:

1. Se diseñó una tipología de productores agropecuarios de la Región Central. Un

tipo de productor es una combinación específica de un cierto nivel de capitalización y de ciertas condiciones agro-climáticas y socio-históricas. Un tipo de productor por lo tanto se distingue de otro en su lógica de producción, sus cuellos de botella y las políticas adecuadas para su desempeño. Por lo tanto, desde el inicio reconocemos la gran heterogeneidad de sistemas de producción. La tipología presentada se basa en el trabajo ya realizado por Maldivier y Marchetti (1996), y constituye esencialmente una profundización para la Región Central.

A la par de la tipología se diseñó una zonificación agraria de la región de estudio. La zonificación trata de dividir la región en diferentes sub-zonas con características agroclimáticas y socio-económicas homogéneas. Al igual que la tipología, la zonificación agraria fue diseñada en base al Tomo I de este estudio.

Luego se identificó la estructura agraria, que nos brinda información esencial sobre el peso real de cada tipo de productor en cada zona agraria.

2. Después de esta fase descriptiva, empieza la parte analítica que estudia los siguientes elementos por tipo y por zona (i) la importancia productiva, (ii) el rendimiento por manzana y por trabajador y (iii) el ingreso (en relación con la canasta básica alimenticia). Estos datos son el primer insumo para proponer vías hacia una modernización incluyente.
3. En base a los rendimientos observados, se hizo luego un estimado del potencial productivo de los productores de la Región Central.
4. En base a esta información luego se precisan objetivos de desarrollo por zona y por tipo que nos llevan a la modernización incluyente.

Estructura del libro

El **primer capítulo** presenta la región de estudio (Región Central), y presenta las características generales del sector agropecuario en términos de producción, patrón extensivo e ingreso, es decir las tres principales variables de este estudio.

El **segundo capítulo** presenta la zonificación agraria y la tipología de productores de la Región Central. A los "iniciados" en el tema recomendamos leer sólo los dos primeros acápites los cuales describen en términos generales los resultados de la zonificación y de la tipología. A los "novicios" recomendamos leer además el tercer acápite donde se presenta cada tipo de productor. Este conocimiento básico va a ser necesario para la interpretación correcta de los análisis posteriores.

En el **tercer capítulo** estudiamos las mismas tres variables, producción, rendimiento e ingresos por tipo de productor y por zona agraria. El objetivo es mostrar que las tendencias generales descritas en el Capítulo I esconden una gran heterogeneidad a lo interno de la Región Central y que por lo tanto para diseñar una política de modernización incluyente se necesita tomar en cuenta las características de la zona y del tipo.

En el **cuarto capítulo** presentamos un estimado del potencial productivo de la Región Central. En base las características de cada tipo y cada zona, descritas en el Capítulo II y III, luego identificamos con cuáles políticas se puede activar el potencial que reside en ellos. Se traduce el concepto de modernización incluyente en objetivos concretos que toman en cuenta la diversidad de productores y zonas agrarias que se encuentran en la práctica.



Capítulo I

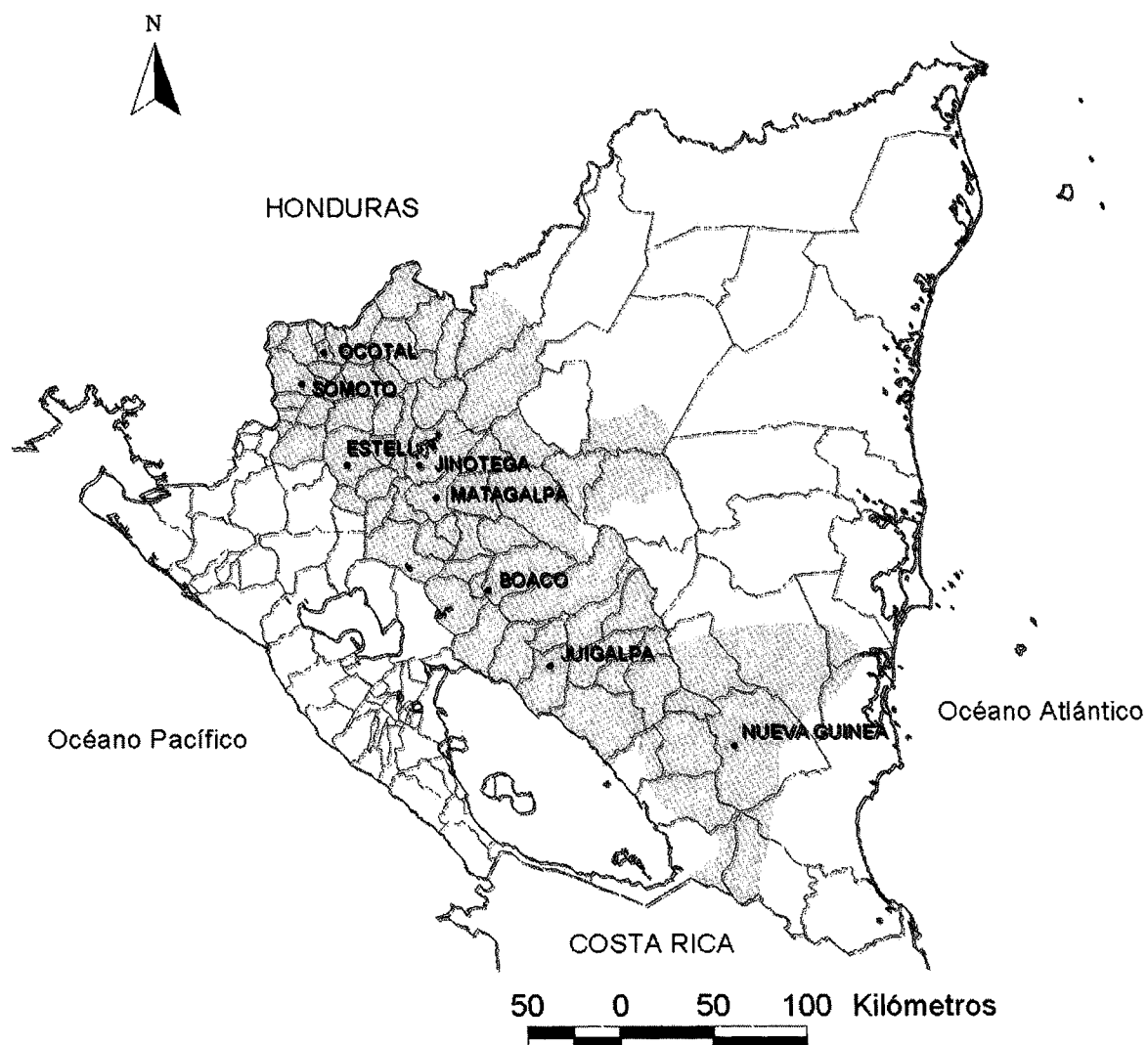
La Región Central de Nicaragua

La Región Central de Nicaragua es la región donde más agudamente se presenta la crisis estructural que actualmente azota al sector agropecuario. En este primer capítulo presentamos algunos rasgos generales de la Región Central y hacemos un breve recorrido por las principales características productivas.

Déspués de presentar algunos datos generales (extensión territorial, historia, población rural y tenencia de tierra) los acá-pites siguientes abordan las tres variables claves para los análisis posteriores : la gran importancia productiva de la Región Central por un lado; y el patrón extensivo y los bajos ingresos por otro lado.

Estas tres variables serán estudiadas más a fondo en el Capítulo III, donde se mostrará que su comportamiento es muy diferenciado entre los diferentes sectores sociales y las varias sub-zonas de la Región Central. Estas diferencias constituyen la base para analizar el potencial del sector agropecuario en la Región, descrito en el Capítulo IV.

MAPA 1.1: Área de Estudio



1. Características generales



En primer instancia delimitamos la extensión territorial exacta de "la Región Central" que se maneja en este estudio. Luego abordamos algunos aspectos históricos, poblacionales y de tenencia de tierra que son relevantes para la interpretación de los análisis posteriores.

1.1. Ubicación y extensión territorial

La región bajo estudio, es una amplia franja territorial que cruza al país en su parte central, de forma diagonal, de noroeste a sureste, empezando en la frontera con Honduras hasta terminar en la parte sur, fronteriza con Costa Rica (véase Mapa I.1). Abarca una extensión territorial de aproximadamente 40,000 km², casi un tercio de la superficie nacional, incluyendo lagos. En ella están comprendidos total o parcialmente ocho de los quince departamentos del país. Los departamentos de Madriz, Nueva Segovia, Estelí, Matagalpa, Boaco y Chontales se hallan comprendidos íntegramente en esta región; parcialmente están Jinotega y Río San Juan, ambos con un 40% de su territorio aproximadamente. Incluye 67 de los 145 municipios y una proporción relativamente grande de la Región Autónoma del Atlántico Sur (RAAS).

Desde el punto de vista agrario y considerando la regionalización nacional propuesta por Maldidier y Marchetti (1996), este territorio cubre la mayor parte de la Zona Seca del país, casi todo el "latifundio cafetalero ganadero" y prácticamente toda

la "vieja frontera agrícola". También abarca una pequeña porción de lo que se denomina la "nueva frontera agrícola".

En términos generales es un territorio que se caracteriza por una gran diversidad agroecológica y socioeconómica, con un alto potencial productivo, pero en general con un bajo nivel de desarrollo. Es el lugar donde habitan cerca de 160,000 familias rurales que corresponden al 50% de la población rural del país¹.

1.2. Historia agraria

La Región es producto de procesos de evolución y diferenciación social que se originaron desde mediados de siglo pasado con la expansión de la gran hacienda ganadera y posteriormente con la expansión del latifundio cafetalero. Fue en la parte occidental más seca y plana de esta región donde se asentó primeramente la hacienda colonial ganadera. A mediados del siglo pasado estas tierras representaban la frontera agrícola interna del país. Con la inmigración de poblaciones ladinas provenientes del Pacífico y del noroeste de la región, se estableció un proceso de acumulación campesina basado en caña, ganadería, cerdos y artesanía que se destinaban a los centros mineros locales.

A finales del siglo XIX, la expansión inicial del latifundio ganadero bloqueó las posibilidades de acumulación de amplios sectores campesinos, que fueron obligados a internarse en las montañas del Este, en lo que hoy corresponde a parte de los

1. "Censo de población de Nicaragua, 1995", Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 1996.

territorios del latifundio cafetalero-ganadero y de la vieja frontera agrícola. Es en esta época que se inicia la apropiación por grandes hacendados ganaderos de los terrenos comunales y ejidales, provocando levantamientos indígenas por la defensa de sus tierras, que fracasaron.

Un poco más tarde, con la aparición del café a inicios del siglo XX, se conformaron aceleradamente alrededor de las ciudades de Matagalpa y Jinotega los núcleos de lo que llegaría a ser el latifundio cafetalero-ganadero. Luego de la segunda guerra mundial, el café se expandió rápidamente en las tierras altas de la frontera agrícola. En las tierras bajas, la ganadería continuó avanzando progresivamente en dirección Este, especialmente en los departamentos de Boaco y Chontales. El avance se haría sobre dos tipos de territorios: a) las tierras comunales e indígenas y b) las tierras nacionales cubiertas de bosques, que fueron colonizadas primariamente por campesinos, y que a su vez fueron expulsados, a veces con violencia, desplazándose hacia las montañas del interior o proletarizándose en las haciendas ganaderas o cafetaleras que ya se habían establecido.

El desarrollo de la red vial y la evolución del transporte desde León a Matagalpa, en los años '20, y desde Managua a Matagalpa en los años '30 lo mismo que la construcción de la carretera al Rama contribuyeron a la expansión del latifundio cafetalero y ganadero, y al desplazamiento de poblaciones hacia el Este, sobre la frontera agrícola, de tierras bajas. De hecho, a inicios de siglo aún se asentaban comunidades indígenas en Pantasma, Muy Muy y Matiguás. Sin embargo, lo predominante eran grandes extensiones de tierras nacionales cubiertas de bosques, cuyo desarrollo económico se dio posteriormente, con las actividades madereras y/o caucheras, y en menor medida con las minas, las que al abrir las montañas con una red de tro-

chas, permitieron la inmigración y colonización campesina, proveniente del Pacífico y de la parte Seca Central del país.

La colonización de la Frontera Agrícola en las tierras bajas fue incluso promovida por el Estado, como en Nueva Guinea, lo que aceleró el proceso de poblamiento de estas zonas en los '60 y '70. La emigración forzada de los campesinos de las zonas del Pacífico y Seca del Centro Norte del país a las zonas bajas y húmedas en busca de mejores oportunidades de acumulación tuvo como contraparte una diferenciación social en el seno del campesinado así como una acelerada destrucción de los bosques tropicales húmedos. Se estima que durante estas dos décadas la tasa de deforestación anual fue de 100,000 has de bosque por año.

Sobre este fenómeno de la deforestación inducida por la colonización y sus consecuencias, Jaime Incer Barquero, destacado geógrafo nacional, en su "Tratado de Geografía de Nicaragua", hace más de 20 años expresaba ya su profunda preocupación y alertaba al respecto. "... en efecto, los bosques húmedos se batían en retirada ante la presión de la población que al roturarlos para diversos aprovechamientos agropecuarios, lentamente están propiciando un ambiente más cálido y seco...". Más adelante escribe: "Allí donde los caminos se construyen hasta el corazón del país, sin ninguna política de conservación, el afán desmedido de explotación, va provocando lentamente la destrucción vegetal, la pérdida de la humedad y la alteración del suelo original, lo cual obliga, años después, a buscar mejores tierras, más adentro, prolongando la destrucción del bosque y la degeneración del ambiente ecológico".

La imposibilidad real de una gran parte del campesinado de poder acumular sostenidamente en tierras bajas a partir de la agri-

cultura de roza y quema, profundizó las desigualdades sociales en esta región y permitió la consolidación de un sector latifundista ganadero hasta finales de los '70².

En los '80, el proceso de colonización y expansión del latifundio ganadero en la Región se detiene. Por un lado, el latifundio ganadero fue revertido significativamente por la Reforma Agraria sandinista, dando paso a nuevos actores sociales en la explotación de esas tierras. Por otro, la colonización de nuevas tierras se ve frenada debido a que la Región pasa a convertirse en el principal escenario de la guerra librada en el país, provocando este fenómeno un proceso de migración y de fuerte descapitalización de la mayoría de las familias rurales tradicionales, como resultado del abandono de sus fincas.

Con el fin del conflicto armado a inicios de los '90, se da el retorno de miles de familias campesinas que habían sido desplazadas de sus antiguos territorios. Otras miles se asientan por primera vez, muy cerca de la frontera agrícola, como producto de la Reforma Agraria del nuevo gobierno. Este fenómeno migratorio, va a presionar nuevamente los recursos naturales, debido a la imposibilidad que van a tener los productores tradicionales de reactivar sus fincas, o en el caso de los nuevos propietarios, de iniciarse por primera vez en el campo. La desarticulación de las redes comerciales ocurrida durante la guerra, la falta de financiamiento y de asistencia técnica van a ser los principales bloqueos de estas familias para la reactivación de sus propiedades.

Salvo en las zonas altas cafetaleras, los valles intensivos del interior, y algunas cuencas lecheras, la mayoría de familias se van a enfrentar con pocas opciones económicas rentables para desarrollarse, siendo los granos básicos -en roza y quema- y la ganadería extensiva, las únicas vías posibles de sostenimiento y acumulación, pero a expensas de la fertilidad del medio.

Esta dinámica productiva, en un contexto de post-guerra y ajuste, rápidamente ha vuelto a crear serios problemas de deforestación, acompañado de un silencioso proceso de reconcentración de tierras, que amenaza con extenderse de no encontrarse los medios adecuados para contener su avance y estabilizar los sistemas de producción.

1.3. Población rural

Aproximadamente la mitad de la población rural del país vive en esta región. De acuerdo a estimaciones realizadas en base al último censo poblacional de INEC en 1995, y delimitadas al área de estudio, la población rural de la Región asciende a 961,823 habitantes, aproximadamente unas 160,000 familias rurales³ (véase Cuadro I.1).

Sin embargo, el área rural de la Región Central es relativamente menos poblada en relación con el Pacífico. Existe globalmente una baja densidad de población (24 hab/km²), aunque con una distribución bastante desigual entre el norte y el sur. La zona norte es la que tiene mayor concentración poblacional.

2. Gracias a la compra a precios irrisorios, y a veces hasta de la expulsión sin remuneración alguna de las propiedades campesinas, el latifundio convirtió miles de manzanas de tierras en enormes extensiones de pastizales para ganadería. Este ciclo de agricultura roza y quema-pastizales-ganadería, se continúa repitiendo en la historia agraria de esta región hasta nuestros días.

3. El concepto de familias rurales incluye a todas aquellas familias que viven en el campo, independientemente de que no trabajen directamente en actividades agropecuarias; o sea que incluye a todas las familias tanto productoras como no productoras. Las estimaciones de Nitlapán calculan en aproximadamente unas 107,000 el número de familias productoras (las que trabajan en la agricultura y/o tienen tierra propia cultivada) que viven en la Región.

CUADRO I.1

Población rural en la región de estudio

Departamento	Superficie del departamento (km ²)	Superficie muestreada (km ²)	Población rural área estudio (No. hab)	Densidad poblacional rural (hab/km ²)	Familias rurales área estudio
Nueva Segovia	3,123	3,099	81,469	26	13,762
Madriz	1,602	1,582	80,156	51	13,162
Estelí	2,335	2,321	81,423	35	14,462
Boaco	4,244	4,230	97,776	23	16,323
Chontales	6,378	6,360	72,985	11	12,184
Jinotega	9,755	3,886	146,395	38	23,127
Matagalpa	8,523	8,495	261,336	31	43,775
SubTotal 1 (a)	35,960	29,973	821,540	27	136,795
Río San Juan	7,473	2,987	22,086	7	3,627
RAAS	27,407	6,574	118,197	18	18,673
Subtotal 2 (b)	34,880	9,561	140,283	15	22,229
Total Área E.	70,840	39,534	961,823	24	159,095

Fuente : Elaboración propia en base a datos del censo poblacional de INEC (1995) y Encuesta Fideg (1995): "Valoración económica del trabajo de la mujer rural".

Nota : (a) : muestra 1995
(b) : muestra 1994

Así observamos que la mayor densidad poblacional le corresponde al departamento de Madriz (51 hab/km²), seguido por Jinotega (38 hab/ km²), Estelí (35 hab/ km²) y Matagalpa (31 hab/ km²), todos situados en la parte nor-occidental. En cambio, las densidades más bajas se observan en los departamentos sur-orientales de Chontales (11 hab/ km²) y Río San Juan (7 hab/ km²).

La desigual distribución y concentración de la población rural, sugiere por un lado, el avance histórico que ha tenido la colonización en esta región y la mayor capacidad de absorción y sostenimiento pobla-

cional que han tenido las zonas altas del norte en relación a las zonas bajas, debido al café y a otros rubros más intensivos en mano de obra, y donde no por casualidad existe también el mayor desarrollo de la infraestructura social.

1.4. Tenencia de tierra

La Región Central presenta una estructura de tenencia de la tierra relativamente equitativa en relación a los promedios nacionales. El Cuadro I.2, que retomamos en parte de Baumeister (1998), indica que en 1995 la diferencia más significativa entre la Re-

gión Central y los promedios nacionales reside en los dos extremos : en la Región Central el peso del estrato de menos de 10 Mz es muy inferior al promedio nacional; en cambio, el sector con más de 500 Mz propias tiene relativamente mayor repre-

sentación en la Región Central. Todos los estratos intermedios oscilan alrededor de los promedios nacionales. Estos resultados son consistentes con la relativa abundancia de tierras en el interior del país.

CUADRO 1.2

Distribución de tierra según estratos de tenencia (% de Mz en fincas)

NACIONAL				R. CENTRAL
Estratos (mz)	1983(a)	1978(a)	1995(b)	1995(c)
< 10	3.5%	3.0%	9.0%	2.2%
10 - 50	11.2%	15.0%	23.3%	20.8%
50 - 200	26.5%	30.0%	34.5%	33.5%
200 - 500	17.6%	16.0%	17.2%	16.9%
> 500	41.2%	36.0%	16.0%	26.5%
Total	100%	100%	100%	100%

Fuente : Datos nacionales : (a)Dipsa/Midinra 1980;MAG/USDA: 1995; la Región Central : (c) Nitlapán encuesta agropecuaria (1995).

Cabe mencionar que los datos de este cuadro incluyen a un importante sector de nuevos propietarios, producto de las transformaciones agrarias ocurridas en las últimas dos décadas, que es el "sector reformado". Al momento de la encuesta, se logró determinar que aproximadamente el 10% de la tierra en fincas de la Región pertenece a este sector, aunque con grandes diferencias en el seno del mismo. Por un lado, el sector reformado no empresarial que representa el 10 % de las explotaciones de la Región, controla apenas un 4% de la superficie en fincas; mientras que un estrato minoritario constituido por las antiguas empresas del Estado reformadas a favor de los trabajadores (APT), aunque poseen menos del 1% de las ex-

plotaciones controlan un 6% de la tierra en fincas de la Región. O sea, más del 60% de las tierras de reforma agraria de esta Región aparecen en manos de estas empresas.

La actual estructura de tenencia ilustra de alguna manera los efectos de las sucesivas reformas agrarias que han disminuido la concentración de tierras en manos privadas del país, en relación a antes de 1979. Así y según estimaciones de DIPSA y de Midinra, para 1978 las explotaciones de más de 500 Mz, que apenas representaban el 1% de las fincas, disponían de más de un tercio (36%) de la tierra en fincas, mientras en el año '95 este peso se ha reducido a la mitad según los datos de MAG/USDA.



Si bien las comparaciones no son totalmente adecuadas, estos datos dejan entrever que a pesar de las profundas transformaciones ocurridas durante todos estos años, todavía el sector latifundiaro sigue siendo relativamente importante en Nicaragua⁴. Incluso observamos que el sector latifundiaro se ha reconstituido, lo que estaría indicando una tendencia de reversión de la Reforma Agraria en el país.

En efecto, un estudio reciente realizado por la Federación Nacional de Cooperativas Agropecuarias e Industriales (FENACCOOP) en 14 municipios del país revela que entre 1990 y 1998, el número de coo-

perativas se ha reducido a la mitad y que más del 70% de los beneficiarios de las mismas han vendido sus tierras.

Asimismo, los últimos reportes obtenidos por Nitlapán en Marzo '99, en una gira de seguimiento a 60 productores de la Región Central parecen corroborar este hecho. Estos reportes indican que hay un mercado de tierra muy dinámico en la región y que inclusive en algunos territorios como Jalapa, Quilalí y Mulukukú ya se han negociado prácticamente todas las tierras entregadas por la Reforma Agraria, cuyos principales compradores son medianos y grandes productores.

4. Hay que aclarar que las mayores afectaciones a las propiedades incluidas en el estrato de más de 500 Mz, fueron fincas de grandes extensiones cuyos tamaños de propiedad por lo general era superior a 1000 Mz. Estas como tal en extensiones continuas ya casi no existen en Nicaragua.

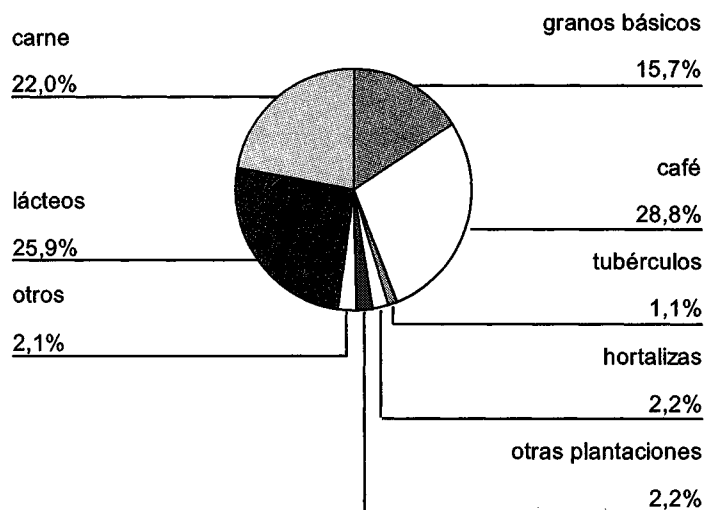
2. La importancia productiva

La Región Central presenta una estructura productiva poco diversificada, siendo la ganadería, la producción de granos básicos y el café las actividades económicas dominantes. En términos de uso del suelo, la ganadería ocupa aproximadamente el 70% de las tierras totales, mientras que la agricultura y los bosques ocupan el 30% restante.

En el Gráfico I.1 se puede notar el peso que guardan los distintos rubros en el Valor Bruto de la Producción Agropecuaria⁵ (VB-Pap) de la Región Central. La ganadería (carne y lácteos) contribuye con casi la mitad del VB-Pap, seguida por el café (29%) y los granos básicos (16%). Las otras producciones como hortalizas, musáceas y ganadería menor apenas contribuyen con el 8% del total.

GRÁFICO I.1

Participación de los productos agropecuario en el Valor Bruto de la Producción de la Región Central



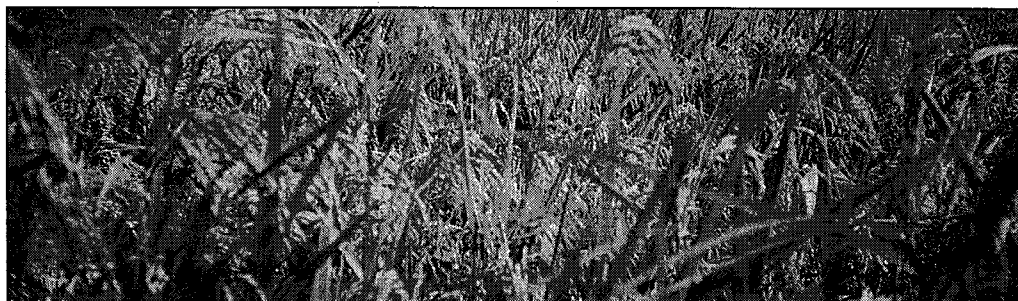
Fuente : Fuente : Encuestas realizadas por Nitlapán en la Región Central.

Nota : Entre la categoría "Otros" se comprende el ganado menor, leña, miel, huevos, y otros subproductos agropecuarios.

La poca diversificación agrícola tiene su explicación en el bajo desarrollo de los circuitos comerciales y en la insuficiente red de carreteras que existe a nivel general. La red vial es bastante desigual tanto en calidad

como en intensidad. Mientras que en el Centro-Norte está la mayor densidad y calidad de vías de comunicación, lo que se relaciona con la presencia del café, el resto de la Región adolece de vías de comunica-

5. Para una descripción más detenida del VBP referimos al Anexo III.1.



ción importantes y en buen estado, lo que limita las posibilidades de desarrollo de otras producciones, como perecederos.

La Región Central contribuye con parte esencial de la producción de agroexportación y de consumo interno nacional. En el cuadro I.3 se observa que la mayor parte de la producción de café nacional se produce en esta región, contribuyendo con 88% de las áreas cultivadas y el 92% de la producción nacional.

Por otro lado la Región es fuertemente abastecedora de alimentos básicos para las poblaciones urbanas de la propia Región y

del resto del país. Cerca de tres cuartos de la producción granífera de maíz y frijol nacionales se produce en este territorio. El otro cuarto lo producen en conjunto las regiones del Pacífico y Zelaya Norte.

También la Región contribuye con aproximadamente tres cuartos de la producción de carne y leche del país. En este territorio se encuentran las tres cuartas partes del hato nacional (el 73%).

Otros rubros como hortalizas, musáceas, tubérculos, cerdos y aves de corral no pudieron ser relativizados a nivel nacional por falta de información secundaria.

CUADRO I.3:

Participación de la Región Central en la producción nacional de café, granos básicos y ganado.

Territorio	Superficie café (miles Mz)	Producción de café (miles qqoro)	Superficie sembrada maíz (miles Mz)	Producción de maíz (miles qq)	Superficie sembrada frijol (miles Mz)	Producción frijol (miles qq)	Hato ganadero (miles cbszs)
Nacional(1)	105	920	280	5320	172	1840	1750
Región (2)	92	846	213	3806	153	1608	1,293
Relación (1)/(2)	.88	.92	.76	.72	.89	.87	.74

Fuente : 1) Área y producción: BCN (1996) ; hato ganadero : FAO (2000).
2) Estimación propia, en base a encuesta Región Central, Nittlapán (1995)

Notas : Estos porcentajes son tentativos ya que el MAGFOR y Nittlapán utilizaron dos vías diferentes para sus estimaciones.

3. El patrón extensivo



Desde el inicio de los años '90 la producción agropecuaria comenzó a recuperarse, después de media década de fuerte recesión económica. La firma de los acuerdos de paz abrió el camino para que muchas familias rurales regresaron a sus antiguas tierras para reactivar sus fincas. Mientras tanto, el PIB real agropecuario (abreviado como PIBap) creció con un 4.6% anual entre 1990 y 1999, lo que es superior al crecimiento promedio del PIB general del país del 3.6%.

Sin embargo, este crecimiento fue más que todo un proceso de recuperación de las pérdidas sufridas en la década de los '80. De hecho, el PIB agropecuario (PIBap) a fines de 1999 es igual al 90% del PIBap en 1978. Mientras la producción agropecuaria está al mismo nivel que hace 30 años, la población económicamente activa en el sector agropecuario (PEAap) creció con un 50% y la población nicaragüense más que se duplicó en este período. De igual manera la superficie agropecuaria total aumentó con un 35% en este mismo período. Estos son indicadores obvios del modelo de crecimiento extremadamente extensivo del sector agropecuario de Nicaragua.

En estas evoluciones reside unas de las debilidades estructurales más fuertes del sector agropecuario, el cual será el tema central de este estudio. Para poder evaluar el patrón extensivo actual, vale la pena por un lado regresar al comportamiento del sector durante las décadas pasadas y por otro lado comparar estas tendencias con los otros países centroamericanos.

3.1. Breve historia del patrón extensivo en Nicaragua y la Región Central

El Cuadro I.4 presenta la evolución de la producción agropecuaria en distintos momentos durante los 50 años pasados, así como la evolución del manzanaje en fincas y de la Población Económicamente Activa (abreviado como PEA) agropecuaria.

Cuando comparamos el crecimiento del PIB agropecuario con el crecimiento de la PEA agropecuaria observamos en 1995 un nivel de producción por trabajador (PIB/PEA) muy inferior a las décadas pasadas. En términos de productividad laboral se han "perdido" casi 40 años: mientras en 1952 un trabajador del sector agropecuario generaba un valor agregado anual de US\$ 928 en 1995 apenas generaba US\$ 1,008⁶.

Son varios los factores que explican este estancamiento de la productividad de la mano de obra. Sin pretender ser exhaustivos, mencionamos entre otros el fuerte crecimiento de la PEA agropecuaria sin evolución en las técnicas de producción. Igualmente incidió la contracción del subsector pecuario, originado por un lado por la caída del precio internacional de la carne y por otro lado por las pérdidas sufridas durante la guerra de los '80. Además, la escasez de crédito formaba un serio cuello de botella para la reconstitución del hato ganadero en los '90. En estas condiciones, el subsector agrícola, con rendimientos de la mano de obra inferiores a la ganadería, venía ganando más peso.

6. En dólares de 1980.

CUADRO I.4

Evolución del patrón extensivo en Nicaragua y la Región Central

	Años	Mz en fincas (milés)	PEA (milés)	PIBagropec (US\$1990)	PIB/PEA	PIB/Mz	Mz/PEA
Nacional	1952	3389	243	225,6	928,4	66,6	13,9
Nacional	1963	5461	295	408,5	1384,7	74,8	18,5
Nacional	1971	7087	323	589,3	1824,5	83,2	21,9
Nacional	1995	7733	484	488,0	1008,2	63,1	16,0
R. Central	1995	5625	289	311,9	1079,2	55,4	19,5

Fuente : Datos Nacionales : Mz en fincas y PEA : E. Baumeister (1998); PIBagropec : V. Bulmer-Thomas (1987) y E. Baumeister (1998); Región Central : Encuesta agropecuaria, Nitlapán (1995).

De igual manera observamos en el Cuadro I.4 la caída drástica del rendimiento de la tierra. A pesar de la reactivación del sector, el PIBap/Mz en 1995 era inferior al año 1952. Por un lado es cierto que la desaparición del algodón sin sustituto equivalente ha incidido mucho en el rendimiento global de la tierra; también veremos más adelante que la extensividad en sí (por ejemplo la agricultura basada en roza y quema) es una de las estrategias más pertinentes para hacerle frente a los altos costos de insumos y las fluctuaciones imprevisibles de los precios al productor.

Dado que durante la década de los '90 las condiciones económicas han favorecido más al subsector agrícola, el sector agropecuario en su conjunto se ha vuelto más intensivo en mano de obra, como lo demuestra la última columna del Cuadro I.4. Mientras en 1971 la relación Mz (en finca) por trabajador estaba en 22, en 1995 estaba a tan sólo 16.

Estas tendencias han sido más marcadas en la Región Central; Aunque carecemos de datos cuantitativos exactos, podemos

derivar ciertas conclusiones bastante confiables estudiando por un lado la historia agraria de la Región Central y por otro lado comparando las cifras nacionales de 1995 con los resultados de la encuesta realizada por Nitlapán durante el mismo período.

En la última fila del Cuadro I.4 observamos que la Región Central, aunque produce el 65% del PIBap nacional tiene el 75% de la tierra en fincas. Aunque estas cifras indican un menor rendimiento de la tierra, esperaríamos una diferencia mayor con respecto al promedio nacional, dada la importancia que históricamente ha tenido la ganadería en la Región Central. Esto es un primer índice de la gran importancia (creciente probablemente) de la agricultura.

Se confirma esta hipótesis comparando el PIBap/PEAap nacional y regional, siendo la diferencia relativamente estrecha; las actividades pecuarias con sus altos rendimientos por trabajador en relación a la agricultura no tienen el mismo peso en la Región Central que históricamente le han adscrito.

3.2. Nicaragua vs. las tendencias centroamericanas

De lo anterior desprendemos que sólo parcialmente se ha logrado revertir la recesión económica de los años 80 : a finales de los '90, los niveles de producción, así como los rendimientos por manzana y por trabajador son muy inferiores a las cifras alcanzadas en los '70. Veamos ahora qué posición ocupa el sector agropecuario nicaragüense frente a los otros países centroamericanos.

En términos de valor agregado observamos en el Gráfico I.2-a que, aunque Nicaragua tiene la mayor superficie en fincas, tiene el PIB agropecuario más bajo de Centroamérica. Además, de El Salvador, es el otro país que no ha logrado superar los niveles de producción de antes de la crisis de los '80.

En valor agregado por Mz de Nicaragua siempre ha ocupado el último lugar entre los países centroamericanos. Como

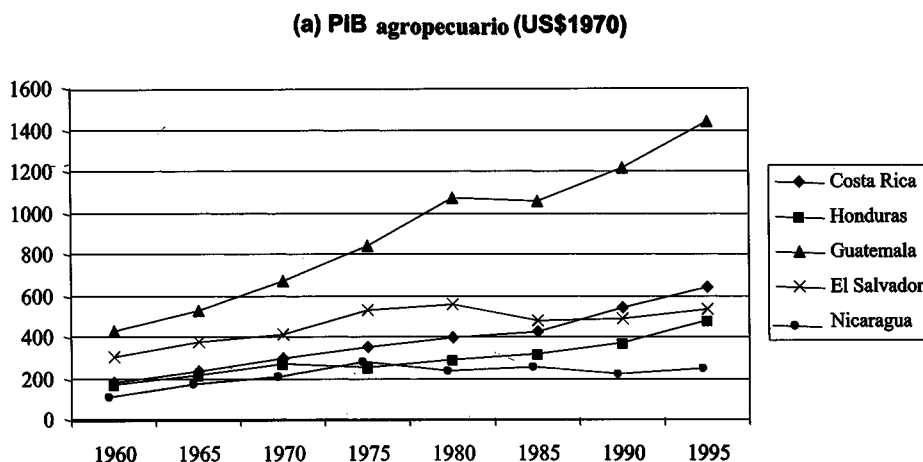
se puede desprender del Gráfico I.2-b, las diferencias son notables : de la tierra de Nicaragua llegan al 10% del promedio de los otros países centroamericanos. A excepción de El Salvador, que junto con Nicaragua son los países donde no hay mejoramiento significativo en el rendimiento de la tierra.

También en términos de la productividad de la mano de obra (Gráfico I.2-c) Nicaragua viene detrás de los otros países centroamericanos, aunque no siempre ha sido así : durante los "años de oro" para la ganadería (sobre todo '60-'79) Nicaragua había llegado al segundo lugar! A finales de los '90 el país no sólo tiene el PIB/PEA más bajo sino también es el único país donde este indicador tiene tendencia a seguir bajando.

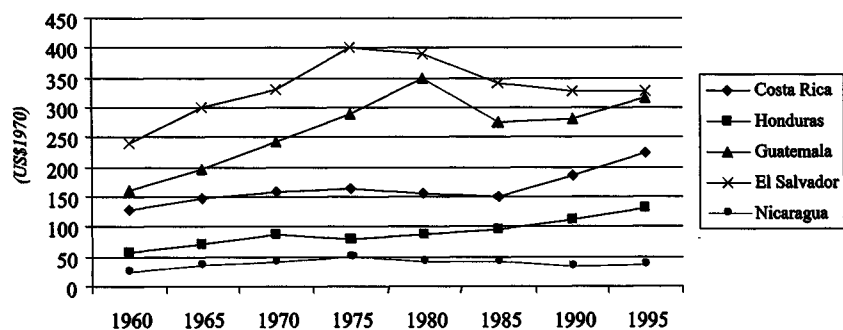
Finalmente, observamos que Nicaragua tiene la mayor cantidad de tierra por trabajador, así que en términos relativos, el sector agropecuario de Nicaragua es el más excluyente de mano de obra.

GRÁFICO I.2

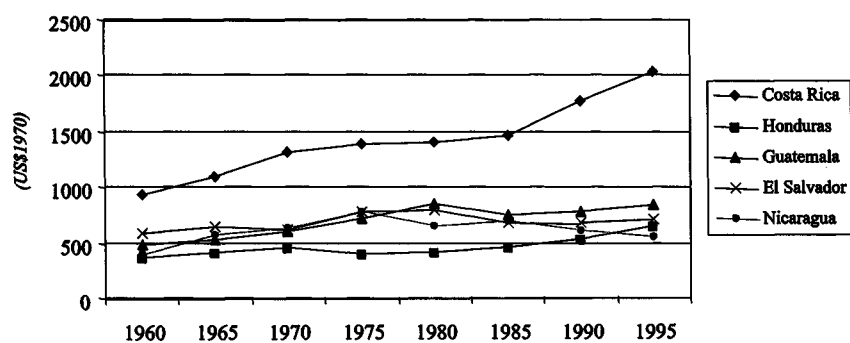
Indicadores técnico-productivos centroamericanos



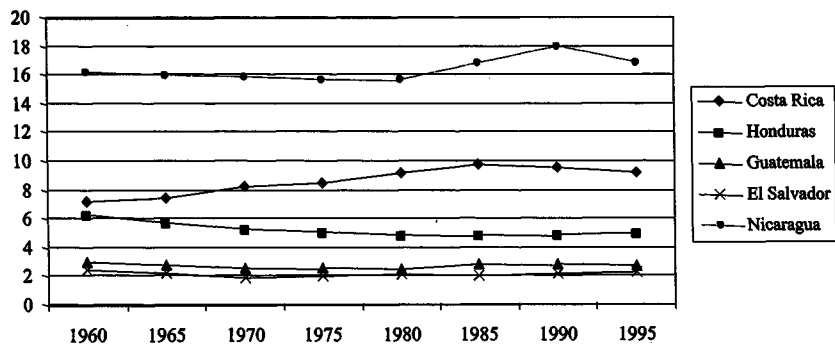
(b) PIBap/Ha



(c) PIBap/PEAap



(d) Ha/PEAap



Fuente : Elaboración propia en base a: E. Baumeister (1998), FAOSTAT (2000), IMF (2000), V. Bulmer-Thomas (1987), BCN (2000).

4. Nivel y distribución del ingreso



También desde la perspectiva de reducción de la pobreza, los mayores desafíos los enfrenta la Región Central. A continuación introducimos brevemente el tema de la pobreza y su incidencia en las diferentes regiones del país. Luego hacemos el "enchufe" con el nivel de ingreso en el sector agropecuario en la región de estudio.

Según estimaciones de INEC⁷ en 1998 cinco de cada diez hogares nicaragüenses son "pobres"; y de estos cinco, casi dos son "extremamente pobres"⁸. INEC define la "pobreza" y la "extrema pobreza" como:

- ▀ un hogar es pobre si el ingreso por cápita se encuentra debajo de los US\$ 397 anuales⁹: esto cubre alimentos, vestuario, vivienda, salud y transporte;
- ▀ un hogar es "extremamente pobre" si el ingreso por cápita es inferior a los US\$ 208 anuales, lo que sólo cubre las necesidades alimenticias.

Según el mismo estudio la pobreza se concentra sobre todo en el área rural (agropecuario y no-agropecuario): mientras el 76% de la población rural es pobre, en las ciudades la tasa de pobreza es menos de la mitad, llegando al 32%.

Dentro del sector rural observamos (ver Gráfico I.3) que los índices de pobreza incrementan gradualmente del Este al Oeste, variando entre el 66% en el Pacífico y el 80% en el Atlántico. Los índices de extrema pobreza siguen la misma tendencia creciente.

Sin embargo, en términos absolutos la mayor cantidad de pobres rurales se concentra en la Región Central, como demuestra el Gráfico I.4 : la Región Central cuenta más de 700,000 pobres, versus 500,000 y 200,000 en el Pacífico y el Atlántico respectivamente. Igualmente la Región Central tiene las mayores concentraciones de extrema pobreza.

Analicemos ahora el tema de la pobreza rural en relación con la pobreza en el sector agropecuario de la región en estudio.

Primero cabe señalar que el concepto de lo "rural" es mucho más amplio que el sector agropecuario. De las 160,000 familias rurales en la región de estudio estimamos que unos 107,000 familias se clasifican en el sector agropecuario (o obtienen la mayor parte de su ingreso en el sector agropecuario). Por otro lado, el sector agropecuario no es sólo un fenómeno rural, también forma parte de la realidad urbana (hortalizas, cítricos, animales de patio hasta ganado mayor).



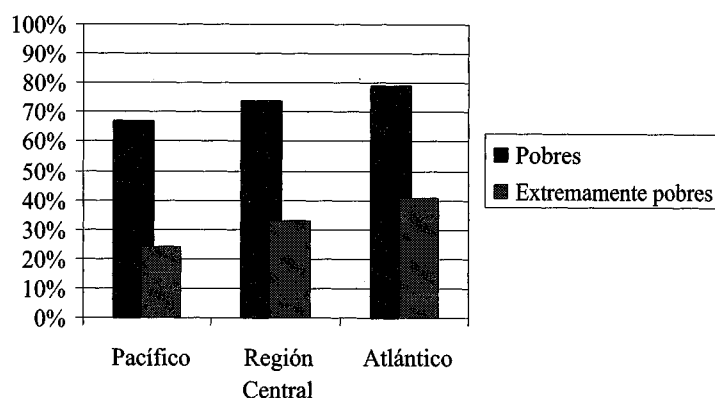
7. Encuesta de EMNV 98 realizada por el INEC y el Banco Mundial en 1998.

8. El informe anual del FMI (1999) confirma estos niveles de pobreza.

9. C\$4,259 con una tasa de cambio de 10.71.

GRÁFICO 1.3

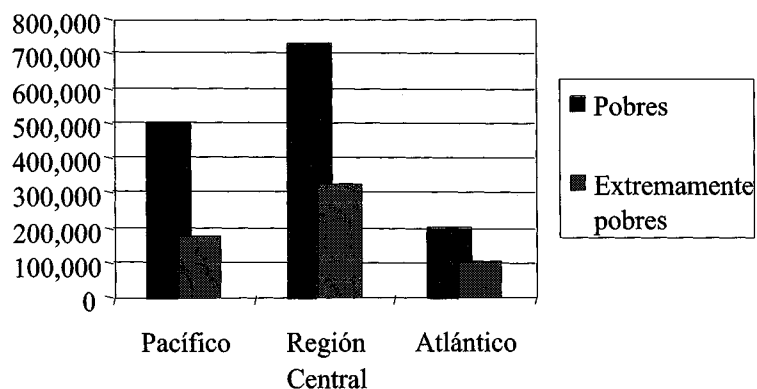
Tasa de pobreza rural por macroregión administrativa (% de la población)



Fuente : Elaboración propia en base a datos de INEC (1998).

GRÁFICO 1.4

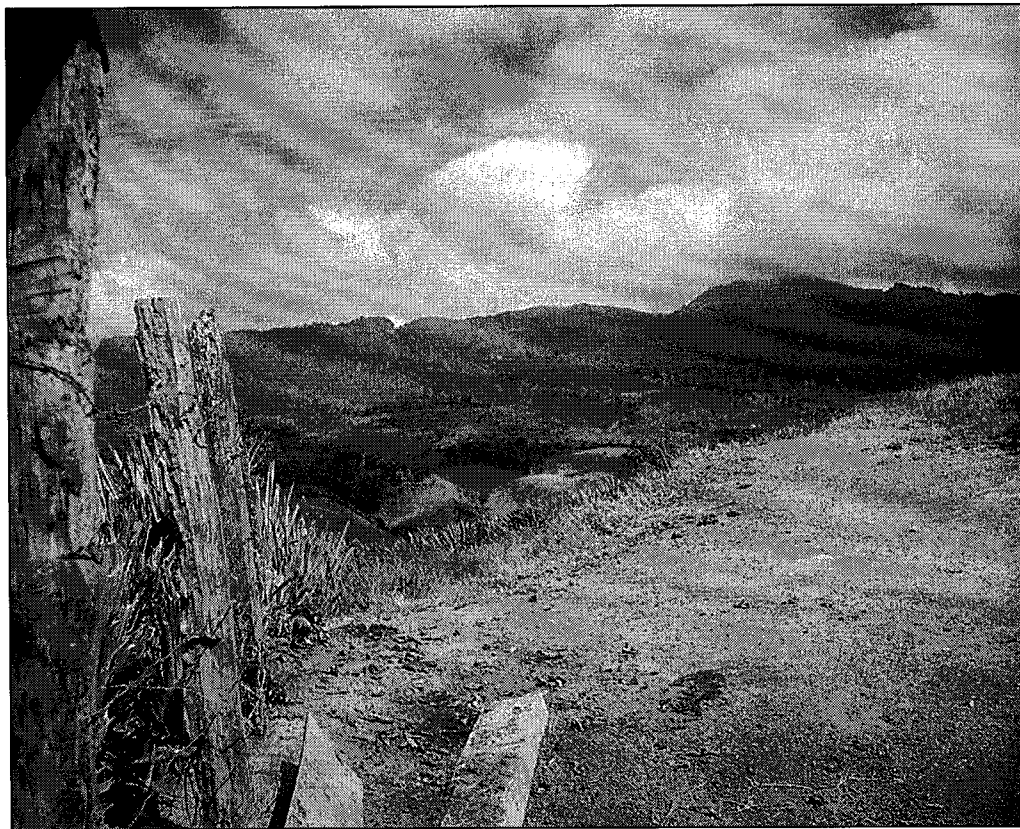
Número de pobres y extremadamente pobres en el sector rural por macroregión administrativa



Fuente : Elaboración propia en base a datos de INEC (1998).

En segundo lugar el área de estudio no coincide exactamente con las fronteras departamentales que demarcan la Región Central. Como la región de estudio se delimitó, no en base a las fronteras adminis-

trativas sino en base a criterios agroecológicos y socio-económicos (véase la argumentación y el mapa en el Capítulo II), obtuvimos un área más o menos igual a la Región Central administrativa pero con las



siguientes diferencias : por un lado Jinotega está sólo parcialmente incorporada (la parte que no corresponde a la Reserva de Bosawás) y por otro lado incorporamos parte del Departamento de Río San Juan, de la RAAN y de la RAAS, que administrativamente corresponden a la Región Atlántica. Para evitar confusiones, llamaremos la región de estudio "la Región Central" y la región en base a las fronteras departamentales "la Región Central Administrativa".

A pesar de estas diferencias, el sector agropecuario en la Región Central presenta un patrón parecido en sus índices de pobreza : según nuestras estimaciones, el 70% de las familias productoras se en-

cuentra debajo de la línea de pobreza (vs. el 74% de las familias rurales de la Región Central Administrativa). Sin embargo, la tasa de pobreza extrema en el sector agropecuario en la Región Central es significativamente superior a la pobreza rural en la Región Central Administrativa (el 54% versus el 33%).

En otras palabras los ingresos fuera del sector agropecuario permiten cubrir la canasta básica con mayor facilidad que los ingresos propiamente agropecuarios. En el Capítulo III profundizamos más este tema.



Capítulo II

Dos variables instrumentales: La zonificación agraria y la tipología de productores

En el capítulo anterior describimos algunas tendencias fundamentales que han caracterizado al sector agropecuario en Nicaragua. La recuperación de la producción agropecuaria después de la crisis de los años '80 es muy parcial y levanta muchas inquietudes alrededor de su sostenibilidad: mientras la población presenta las tasas de crecimiento más altas de Centroamérica, los rendimientos de la tierra y de la mano de obra se mantienen a los niveles de los años '60. Aunque la relativamente alta disponibilidad de la tierra (decreciente) y los altos niveles de pobreza rural probablemente contribuirán a la persistencia de estas tendencias, el altísimo crecimiento poblacional pronto requerirá no solo de mayores niveles de producción sino también de un uso más eficiente del suelo y de la mano de obra.

Igualmente indicamos que esta crisis resulta más aguda en la Región Central, la cual, aunque contribuye con el 65% al PIB agropecuario nacional (encuesta agropecuaria, Nitlapán, 1995), presenta los niveles de productividad más bajos y los niveles de pobreza más extremos.

Sin embargo, estas tendencias esconden una gran heterogeneidad a lo interno de

la Región Central. La Región Central es una amplia franja territorial con alturas muy variadas y diferentes regímenes de pluviosidad. Además en la Región se ha desarrollado un largo proceso de colonización de la Frontera Agrícola, que fue acompañado de varios movimientos demográficos. Estos factores agro-ecológicos y socio-económicos han conllevado varias potencialidades y limitantes para los productores agropecuarios de la zona, resultando en niveles de producción, rendimientos e ingresos muy diferenciados geográficamente.

Por lo tanto, para poder evaluar el desempeño del sector agropecuario y por ende para poder identificar sus potencialidades es esencial tomar en cuenta la gran diversidad de zonas agrarias y tipos de productores. En base a Mالدیدیر y Marchetti (1996) y en la encuesta agropecuaria de Nitlapán (1995) presentamos en este capítulo una zonificación agraria y una tipología de productores que luego en el Capítulo III constituirán la base para identificar en cuáles sectores de la población rural y en cuáles zonas agrarias se ubican las diferentes dimensiones de la crisis estructural de la Región Central así como las potencialidades para el futuro.

1. La Zonificación agraria



d e l a R e g i ó n C e n t r a l

Después de presentar unos breves apuntes sobre las razones que nos llevan a establecer una zonificación de la región que estudiamos, se describen las diferentes etapas en el proceso de zonificación, seguido por una presentación de los aspectos agroecológicos y socioeconómicos más relevantes de cada zona agraria que se identificó.

1.1. ¿Por qué zonificar?

Es un hecho reconocido que el marco espacial sobre el que se genera la información estadística nacional –la división política administrativa, departamental o regional– no es adecuada para entender las dinámicas socioeconómicas y agroclimáticas que se ocultan detrás de las cifras. La hipótesis central es que las formaciones sociales y los sistemas de producción que encontramos en el agro, en un territorio determinado, no son fruto del azar ni de algún factor predominante (vocación de suelos, tenencia de tierra, tipo de suelo...) sino el resultado de interacciones específicas entre factores agroecológicos y socioeconómicos; interrelaciones que se construyeron de manera dinámica e histórica y dieron como resultado diferentes modos de artificialización del medio agroecológico que pueden ser dimensionados geográficamente.

Muchas de las condicionantes de más relevancia para las unidades de producción están dadas por el lugar de ubicación y el entorno socioeconómico en que éstas se encuentran. La naturaleza de los suelos,

el relieve, el clima, la presencia eventual de riego y otros factores físicos influyen en las posibilidades de gestión de las fincas. También influyen los aspectos relacionados con la accesibilidad a los servicios y los mercados, la concentración de la población, disponibilidad de tierra, etc. Aún cuando existan una serie de indicadores estructurales de las fincas idénticos entre ellas, muchas veces son estos condicionantes del medio agroecológico y socioeconómico, los que determinan las diferencias de racionalidad económica de los productores y la escogencia de determinados sistemas de producción.

En general, la ausencia de un marco espacial analítico basado en estas condicionantes ha dificultado el diseño de políticas y programas de desarrollo más ajustados a las diversas problemáticas que enfrenta el sector rural, tanto regionales como por sector social.

Resulta entonces relevante, identificar esos espacios agrarios homogéneos, a diferencia de las divisiones departamentales y/o municipales que por su naturaleza presentan limitaciones para el entendimiento de la realidad agraria: tanto para comprender mejor las relaciones entre los diferentes factores mencionados y los tipos de productores encontrados, como para suministrar insumos para la reflexión acerca de las opciones tecnológicas y/o de desarrollo más acordes con las necesidades de los productores rurales y del país.

1.2. Breve descripción del proceso de zonificación

La Región Central se caracteriza por ser muy heterogénea tanto desde el punto de vista agroecológico como socioeconómico. La zonificación que a continuación se propone pretende describir y explicar de alguna manera esa diversidad. Está fundamentada en la propuesta de regionalización agraria nacional elaborada por Maldidier y Marchetti (1996), pero delimitada a la región en estudio. De ella hemos tomado las principales variables agroecológicas y socioeconómicas, algunas se han actualizado y mapificado para resultar en una zonificación mejorada a nivel de la Región. Similar a la propuesta nacional, la zonificación de la Región Central es el producto de la combinación de una zonificación agroecológica, cuyas variables principales son el relieve y la precipitación (véase Mapa II.1) y de la zonificación socioeconómica nacional (véase Mapa II.2), propuesta por Maldidier y Marchetti (1996), pero delimitada a la escala de la Región.

Superponiendo la zonificación agroecológica y socioeconómica obtenemos la zonificación agraria, presentada en el Mapa

II.3. Así, hemos identificado siete zonas agrarias en la Región Central del país que a continuación presentamos :

ZONA AGRARIA 1

La Vieja Frontera Agrícola
Subregión Cafetalera;

ZONA AGRARIA 2

La Vieja Frontera Agrícola
Subregión Ganadera;

ZONA AGRARIA 3

Tierras Bajas Húmedas de la Vieja Frontera Agrícola;

ZONA AGRARIA 4

Latifundio Cafetalero-Ganadero
Subregión Cafetalera;

ZONA AGRARIA 5

Latifundio Cafetalero-Ganadero
Subregión Ganadera;

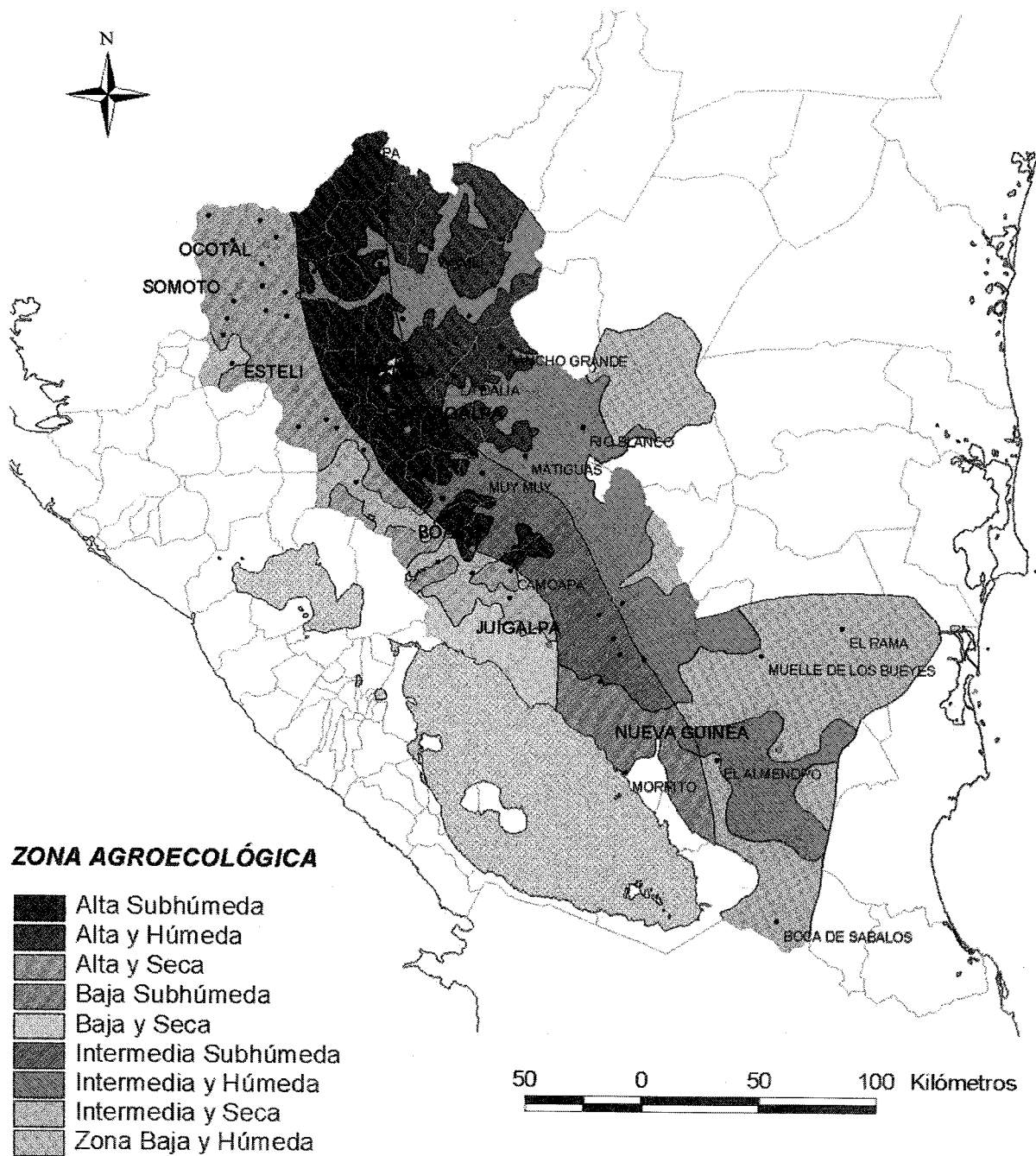
ZONA AGRARIA 6

Zona Seca – Subregión Campesina;

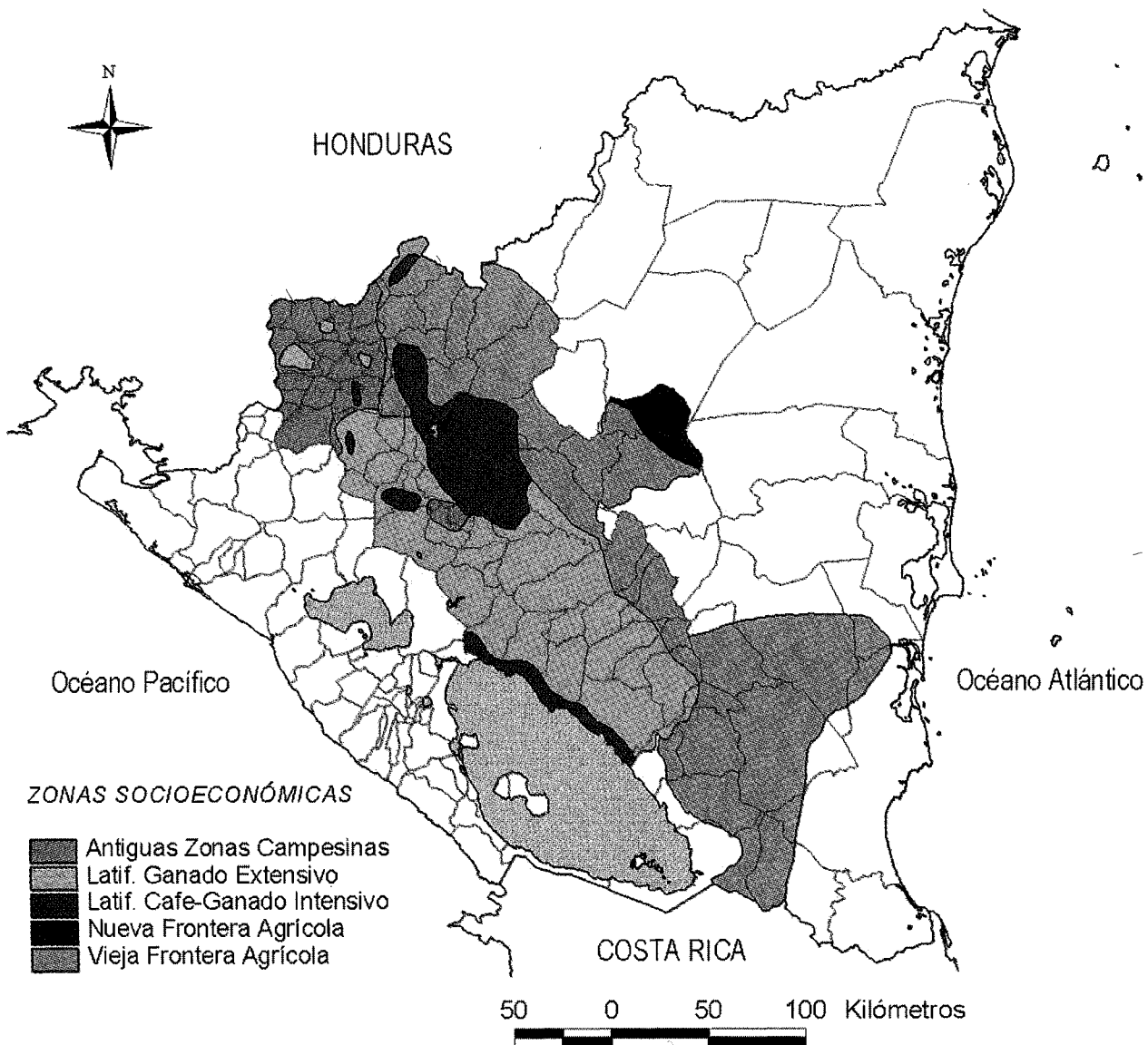
ZONA AGRARIA 7

Zona Seca – Subregión Latifundio.

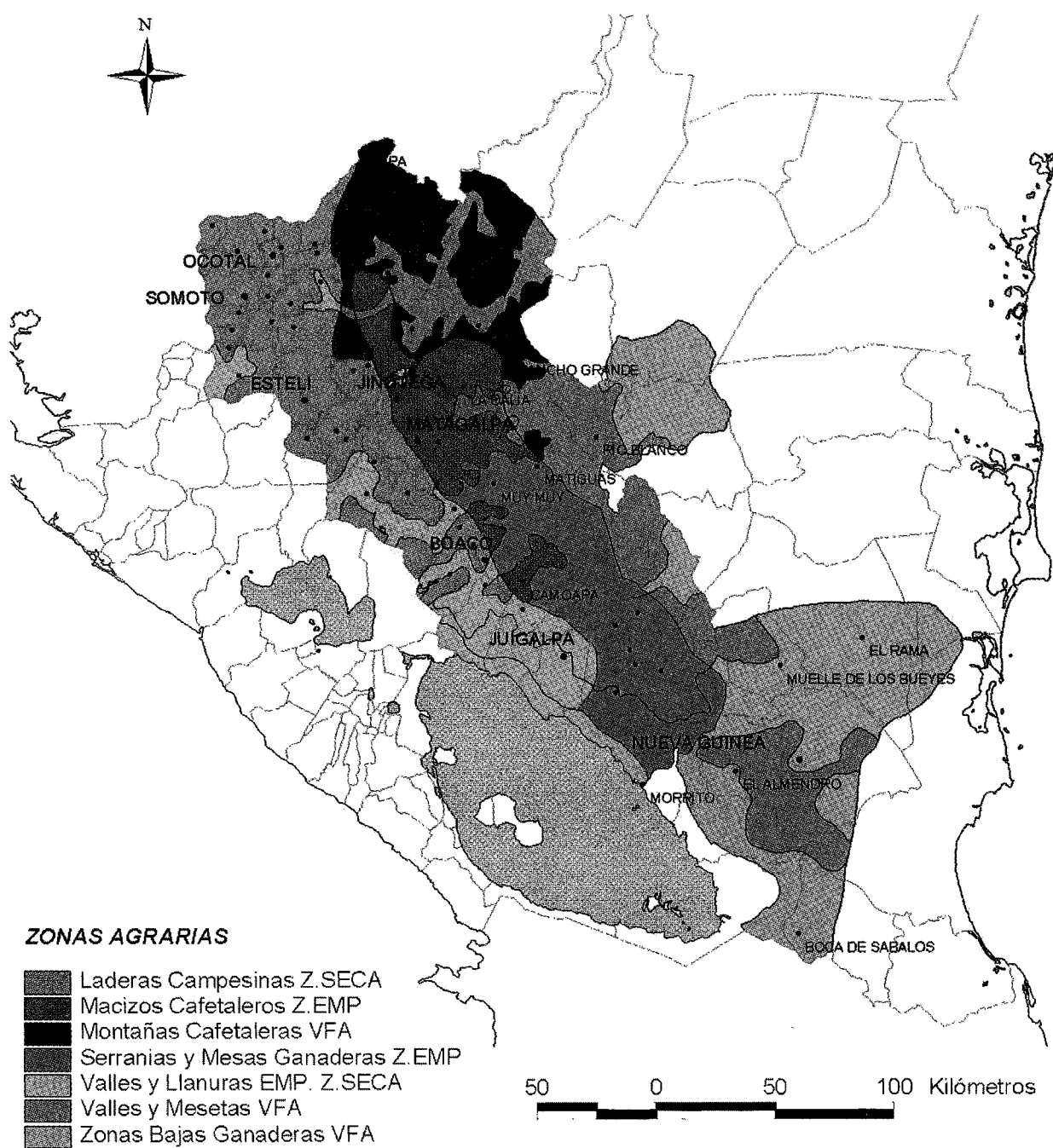




MAPA II.2 La zonificación socioeconómica



MAPA II.3 La zonificación agraria



1.3. Diversidad del espacio agrario de la Región Central : Siete subregiones agrarias

Zona agraria 1

VIEJA FRONTERA AGRÍCOLA
SUBREGIÓN CAFETALERA

Es una región que data de las décadas de los '50 y '60 como resultado de una colonización campesina relativamente exitosa. Abarca un territorio de una altura superior a los 500 msnm (metros sobre el nivel del mar), el clima es subtropical húmedo, con un régimen de lluvia superior a 1,400 mm durante el invierno, sin canícula y con un verano más o menos marcado.

Es una de las zonas de mayor cobertura vegetal. Los pastos constituyen aproximadamente el 40% de la superficie, lo que indica la importancia que tiene la ganadería en esta zona.

La estructura social es poco diferenciada. El campesino constituye el sector predominante. Los estratos más capitalizados son en su mayoría campesinos medios que han logrado acumular localmente.

El tamaño de las unidades de producción está concentrado en rangos que van desde 15 hasta 200 Mz. Los sistemas de producción son en general diversificados, siendo el café el rubro más importante. Este cultivo ha posibilitado una cierta intensificación de la producción campesina y ha contribuido así a su relativa estabilidad.

Comprende las márgenes superiores o laderas de los valles de Pantasma, El Cuá y Wiwilí. También abarca parte de las áreas montañosas de los municipios de San José de Bocay, Quilalí, Murra, Rancho Grande y el Jícaro. Habitan en esta zona cerca de 19,000 familias productoras.

Zona agraria 2

VIEJA FRONTERA AGRÍCOLA
SUBREGIÓN GANADERA

Es parte de la antigua frontera agrícola, cuya colonización comenzó en los años '20 y '30 y se profundizó después de la Segunda Guerra Mundial (Maldidier y Marchetti, 1996). El desarrollo económico de la parte norte y central de esta zona se dio inicialmente con la extracción de madera y caucho, y -en menor medida- con la minería, que propició la apertura de caminos y trochas. Esto favoreció la inmigración campesina primeramente del Centro y posteriormente del Pacífico del país. En su parte más sur-oriental, la colonización fue un poco más tardía: se profundiza en los años '60 y '70 con la Reforma Agraria del IAN en Nueva Guinea a través del proyecto PRICA.

Constituye una zona de mediana altura (200 a 500 msnm). En su parte nor-occidental, en la cuenca del Río Coco, se localiza una amplia franja de territorio conformado por valles altos que abarcan buena parte de los municipios de Quilalí, Wiwilí, El Cuá y Pantasma. La parte central y sur-oriental, en cambio está conformado por amplias mesetas de forma irregular. El clima es húmedo, llueven en promedio entre 1400 a 2000 mm anuales, lo cual favorece en algunos lugares la producción de apante. La mayor parte de la zona está cubierta de pastos (62%). Sin embargo, la presencia de tacotales y bosques es más o menos significativa (34%). Predomina la ganadería y la producción de granos básicos.

El desarrollo de la red vial resulta ser bien diferenciada. En la parte de los valles y en el sudeste de la zona existe en general

buena comunicación. En cambio en la parte central, salvo la carretera embalsada que atraviesa el tramo Matiguás - Río Blanco, la falta de vías de comunicación es notoria.

La diferenciación social no es tan grande. Existe un sector de campesinos en vías de establecimiento que es mayoritario. En cuanto a la tenencia de la tierra, los tamaños de las propiedades son medianos: la mayoría entre 50 y 200 Mz. Existe poco o casi nada de latifundio. Los sectores arriba de 500 Mz, apenas controlan el 7% de la tierra.

Abarca parcialmente en su parte norte los municipios de Quilalí, Wiwilí, Pantasma y El Cuá. En la parte central los municipios de Matiguás, Río Blanco, Camoapa y Sto Domingo y en la parte sur casi todo el municipio de Nueva Guinea. Aquí se concentran de forma aproximada unas 18,000 familias productoras.

Zona agraria 3

TIERRAS BAJAS HÚMEDAS
DE LA VIEJA FRONTERA AGRÍCOLA

Es una zona de más reciente colonización (de 20 a 30 años atrás) y corresponde prácticamente a los límites con las áreas del bosque tropical húmedo.

Es un territorio de baja altura (inferior a 200 msnm), relativamente aislado de las vías de comunicación, y por lo tanto poco integrado al mercado. Contribuye a este aislamiento, el tipo de medio agro-ecológico que vuelve difícil las actividades agrícolas debido al régimen de lluvias (superior a 2,000 mm anuales) o a los suelos más frágiles, propios de las llanuras del trópico húmedo. La transformación agropecuaria de esta zona no es tal como ha sucedido en el caso de las otras zonas. La

existencia de bosques y tacotales es bien significativa (el 40% del territorio). Sin embargo, los pastizales dominan el uso del suelo, (55% a 60%) denotando claramente el avance de la ganadería hasta en estos territorios. Los sistemas de producción están orientados principalmente a la ganadería y la producción agrícola de granos básicos, guineo y tubérculos.

Las estructura social aún no es muy desigual. Lo mismo que en la zona anterior, existe un sector de campesinos en vías de establecimiento que es dominante. Los estratos de tenencia oscilan entre 30 y 200 Mz. Estas estructuras ocupan el 60% del área en fincas, mientras el latifundio (fincas mayores a 500 Mz) ocupa un significativo 20% del total de las tierras.

Comprende parte de los municipios de Río Blanco y Mulukukú en la parte nororiental, mientras que en la parte sur comprende gran parte de los municipios de Muelle de los Bueyes, Rama, Nueva Guinea, el Almendro, San Miguelito, San Carlos y el Castillo. En esta zona habitan unas 18,000 familias productoras.

Zona agraria 4

LATIFUNDIO CAFETALERO GANADERO
SUBREGIÓN CAFETALERA

Es una zona que data de las décadas de los '40 y '50, antiguamente colonizada por sectores de la burguesía mediante la denuncia de grandes extensiones de tierras nacionales y/o apropiación de tierras comunales ocupadas anteriormente por pequeños grupos mestizos o indígenas (Maldidier y Marchetti, 1996).

Abarca un territorio de una altura por arriba de los 500 msnm, con un clima subtropical húmedo de precipitaciones favorables (1400 a 2000 mm anuales), sin riesgo de canícula,

suelos más o menos fértiles, orientados eminentemente a la caficultura. Al igual que la Subregión Cafetalera de la Vieja Frontera Agrícola, la vegetación aquí resulta de lo más abundante. El bosque y las plantaciones constituyen más de 1/3 de la superficie.

Cuenta con una infraestructura vial de las más desarrolladas de la Región gracias al cultivo del café y a su cercanía con Jinotega y Matagalpa, lo que favoreció la apertura de carreteras y caminos de todo tiempo.

La estructura social es bastante diferenciada. Aunque la mayoría de familias rurales son campesinas, predominan en el paisaje agrario las medianas y grandes estructuras (200 a más de 500 Mz) ligadas a la caficultura, las que ocupan cerca de la mitad de la superficie en fincas de la zona.

Comprende las alturas de los municipios de Jinotega, Matagalpa, San Juan de Río Coco, Tuma-La Dalia y San Ramón. Se calcula que viven aquí unas 16,000 familias productoras aproximadamente.

Zona Agraria 5

LATIFUNDIO CAFETALERO GANADERO
SUBREGIÓN GANADERA

Al igual que la sub-región anterior es una zona colonizada por sectores de la burguesía durante los años 40 y 50, pero en tierras bajas y destinadas sobre todo a la ganadería. Abarca un territorio de menor altura o intermedio (200 a 500 msnm); relativamente lluvioso, con precipitaciones arriba de 1400 mm en el invierno; verano marcado y sin canícula y de suelos más frágiles. La vegetación es mucho más escasa, predominan amplios pastizales los que constituyen más de 2/3 de la superficie. La orientación productiva de los sistemas de producción es fundamentalmente ganadera y granobasiquera.

La infraestructura vial es relativamente buena pero diferenciada. Es más o menos importante en las microcuencas lecheras en torno a las ciudades de Boaco, Camoapa, Muy Muy y Matiguás, en la parte norte y también en la parte sur en las microcuencas de Santo Tomás, San Pedro de Lavago y la Libertad.

La diferenciación social es relativamente la más alta de toda la región. Las medianas y grandes estructuras ganaderas ocupan el mayor peso de la tierra de esta zona. Más de la mitad de la superficie es controlada por fincas mayores de 500 Mz.

Comprende parte de los municipios de Matiguás, Muy Muy, Camoapa, Boaco, La Libertad, Santo Domingo, Villa Sandino y casi todos los demás municipios del departamento de Chontales. El número de familias rurales aproximadas es de 12,000.

Zona Agraria 6

ZONA SECA - SUBREGIÓN CAMPESINA

Es una de las zonas más antiguas de la Región Central. Data desde mediados del siglo XIX. Primero fue asiento de la gran hacienda ganadera en las partes más planas (Maldidier y Marchetti, 1996). Posteriormente se constituyó en frontera agrícola interna con la inmigración de poblaciones ladinas provenientes del oeste y del norte del país que lograron establecerse en las partes altas. En la segunda mitad del siglo, la expansión de la ganadería extensiva en medianas y grandes estructuras ha dado lugar a un cierto proceso de proletarización que ha provocado un importante flujo migratorio hacia las profundidades y otros lugares del país.

Tiene la particularidad de ser la zona más seca de la Región, con precipitaciones de



900 mm hasta 1,150 mm anuales, aunque más o menos bien repartidas entre primera y postrera, pero sin posibilidades de apante. La superficie de esta zona está ocupada mayoritariamente por pastos (64%). Los sistemas de producción están orientados esencialmente a la ganadería extensiva y a la producción de granos básicos (maíz, frijol y sorgo millón), más o menos intensiva. El uso de arado está muy bien difundido en relación con las demás sub-regiones. En las partes más frescas de las serranías se da con cierto éxito la producción de hortalizas y el café.

Es una zona relativamente bien comunicada, aunque con algunas desigualdades internas en el desarrollo de la red vial.

En la estructura social observamos un mayor peso de los pequeños productores (menos de 30 Mz propias), representando 2/3 de los productores de la zona. Sin embargo, controlan sólo el 8% de la superficie. La mayor parte de la superficie está dominada por el sector intermedio extensivo (30-200Mz) y el sector empresarial (superior a 400 Mz).

Abarca gran parte de los municipios de Ocotal, Estelí, Somoto, Macuelizo, San Lucas, San Juan de Limay, Pueblo Nuevo, La Trinidad, San Isidro, Ciudad Darío, Terrabona, San Dionisio y Teustepe, entre los más importantes. Aquí viven aproximadamente unas 17,000 familias productoras.

Zona agraria 7

ZONA SECA - SUBREGIÓN LATIFUNDIO

Tiene una historia similar a la zona anterior, con la particularidad de que algunos sectores intermedios y grandes lograron desarrollar a la par de la ganadería extensiva, importantes enclaves de producción agrícola intensiva, en lugares con buenas condiciones para la agricultura, como el valle de Sébaco, donde se pudo dar la producción irrigable de hortalizas y arroz, y una buena parte de las riberas del Gran Lago, donde pudo cultivarse el arroz de riego.

Abarca un territorio de baja altura, 100 - 200 msnm, caracterizado por un clima seco, con precipitaciones que oscilan entre 950 y 1150 mm anuales, más o menos distribuidas, con canícula leve y verano más o menos prolongado. Los pastizales dominan el paisaje, el 70% del territorio, y los sistemas de producción son esencialmente ganaderos, manejados de forma extensiva. En general presenta un buen desarrollo de la red vial.

Predominan las medianas y grandes propiedades (200 hasta mas de 500 Mz), las cuales controlan cerca del 50% de la tierra en fincas de la zona.

Comprende parcialmente los municipios de Sébaco, Teustepe, Comalapa, San Lorenzo, Juigalpa, Acoyapa y San Miguelito. En ella viven unas 7,000 familias productoras.

2. La tipología de productores



En este acápite presentamos en primer lugar la importancia de tipificar los productores de la región de estudio. Luego describimos brevemente los procedimientos que seguimos. Más adelante, presentamos la estructura agraria que resulta de la tipificación y finalmente agregamos una presentación más detallada de cada tipo de productor que se identificó.

Proponemos al lector iniciado leer sólo los acápites 2.2 y 2.3, sin entrar en la descripción detallada de los tipos.

2.1. La importancia de la tipología de productores: un breve recorrido histórico

Los objetivos y políticas de cualquier organización, sea gubernamental o no, siempre están en función de la percepción que se maneja del grupo meta. Así, en el caso del sector agropecuario, las políticas dirigidas al sector siempre han reflejado la estructura agraria tal como fue percibida en la época por los varios agentes de desarrollo. A continuación presentamos un breve recorrido por las principales visiones en las décadas pasadas.

La primera visión se llama "el modelo agroexportador capitalista" o "la perspectiva proletaria", protagonizada por Jaime Wheelock¹¹, Ministro de Agricultura en los años '80. Este modelo dividía el sector agropecuario en dos subsectores, a los que caracterizaba de la siguiente manera: por un lado, los latifundistas que con su alto

nivel tecnológico trabajaban directamente en función de la exportación; por el otro lado están los minifundistas cuyo papel estaba reducido a proporcionar fuerza de trabajo a los primeros y a la producción de subsistencia. En el nombre de la eficiencia se priorizó la empresa estatal y privada (los aliados) como modelo de acumulación, mientras aseguraban la continuación de la descampesinización, postergando la Reforma Agraria. Este enfoque fue bastante generalizado en todo Latinoamérica en los años '70 e inicios de los '80 y fue alimentado por varios autores como De Janvry¹², que habla del "dualismo funcional".

La segunda visión, elaborada por Eduardo Baumeister y Carlos Vilas subraya la importancia de los sectores intermedios, que ni son los campesinos o minifundistas, ni los empresarios tradicionales. Este modelo distingue tres fracciones dentro de la llamada burguesía agraria:

1. La élite de empresarios agrarios con el control sobre las finanzas, el procesamiento industrial y la comercialización internacional;
2. Los empresarios modernos con técnicas de producción intensivas en capital;
3. La burguesía chapiolla que prioriza la tierra y la mano de obra en su lógica de producción.

Según esta visión, que nació desde la experiencia propia de Daniel Núñez, en esa época presidente de la UNAG, la burguesía

11. Véase Wheelock, J., 1975 y Wheelock, J. y Carrion, L. 1980.

12. De Janvry, J., 1981.

sía chapiolla ha jugado un papel clave en el crecimiento del agro, no sólo en Nicaragua sino también en otros países centroamericanos. En la segunda mitad de los años '80 esta visión tenía bastante incidencia y logró en parte acelerar el lento proceso de la Reforma Agraria. Esta argumentación no hablaba en primer lugar de eficiencia, sino del peso que tiene la burguesía chapiolla en la producción nacional. Sin embargo, el sector de los minifundistas siguió siendo una caja negra, reduciéndolo siempre a semi-proletarios que son los principales proveedores de mano de obra al sector de la burguesía y que producen para autoconsumo.

La tercera visión que se llama "la perspectiva campesina" es básicamente una crítica a la visión reduccionista de los dos modelos anteriores. Llamam sobre todo la atención sobre el peso mayoritario que tienen los estratos campesinos en la estructura agraria y sobre las políticas anti-campesinas, características de las décadas pasadas. Aparte de que no hayan recibido mucho apoyo político, los protagonistas de esta visión carecían también de información primaria para caracterizar con mayor precisión las clases campesinas.

El Tomo I del Campesino-Finquero (Marchetti y Maldidier), publicado en 1996, constituye una primera aproximación a una tipología nacional de todos los sectores. Demuestra la gran heterogeneidad de productores y el gran potencial de un sector medio al que llaman los "campesinos-finqueros", o los sistemas campesinos con potencial de convertirse en sistemas con una mayor estabilidad financiera, tal como los finqueros. Este estrato medio, aunque muy heterogéneo todavía, no sólo tiene un peso importante en la estructura agraria y en la producción, sino también logra buenas productividades con técnicas extensivas en capital importado.

Lo novedoso de la tipología de Maldidier y Marchetti no sólo reside en la identificación de los varios tipos de productores, sino también en el enfoque de "sistemas de producción": se refiere al reconocimiento de que cada tipo de productor es el resultado de una combinación única de elementos socio-históricos, agroclimáticos, y de una cierta dotación de recursos (capital, mano de obra y tierra). Cada tipo, por lo tanto, tiene su propia ruta de capitalización, en la cual enfrenta sus propios cuellos de botella y requiere de políticas distintas para prosperar. O puesto de otra manera, una misma política incide de maneras diferentes en diferentes sistemas de producción. Desde luego la base para formular políticas debería de ser el sistema de producción y su racionalidad; al desarrollar políticas por rubro se corre el riesgo de no tomar en cuenta a los "agentes" que los cultivan.

Donde el Tomo I del Campesino-Finquero tiene más un enfoque descriptivo, el presente estudio pretende utilizar la tipología como instrumento para diseñar políticas. Para tal objetivo es necesario conocer no sólo la racionalidad de los productores y su sistema de producción, sino también su peso real en la estructura agraria de la Región Central. Esta información nos permitirá explicar mejor los actuales niveles de producción, rendimiento e ingreso que observamos en el Capítulo I. Igualmente servirá de base para identificar los cuellos de botella para cada sector productivo y analizar el potencial que reside en cada uno.

2.2. Criterios y procedimientos para la tipificación

Objetivos

La necesidad de evaluar la incidencia de las políticas agrarias sobre el sector agropecuario nos llevó a elaborar una tipolo-

gía de productores que sirviera como base de dicho análisis. Desde nuestro punto de vista, esta tipología debería hacer un énfasis particular en la diversidad de los productores agropecuarios presentes en el agro nicaragüense, que nos permitiera identificar con mayor precisión su potencial económico y estar en capacidad de prever algunas reacciones a determinadas políticas económicas.

Una tipología de productores puede elaborarse de varias maneras, ya que existen múltiples criterios para clasificar en diferentes grupos a un conjunto de productores. Obviamente los criterios seleccionados responden a un marco conceptual determinado que guía de manera general la forma de observar y estudiar las estructuras agrarias. En nuestro caso particular, partimos del supuesto que el funcionamiento económico de las familias y empresas rurales siempre esta basado en un fundamento racional.

Esta racionalidad de los productores agrarios se debe entender y comprender como la respuesta que da un determinado tipo de productor a limitaciones del ambiente socioeconómico y agroecológico -históricamente dados- tomando en cuenta los recursos materiales de que dispone.

Esto quiere decir que las estrategias productivas seguidas por los productores y los sistemas de producción implementados tienen cierta coherencia técnica y económica. Por esta razón en nuestro análisis económico, no tomamos en cuenta solamente aquellas limitaciones estructurales internas, sino que tomamos en consideración las condiciones de acceso a los diferentes mercados rurales, los cuales hemos procurado resumir y presentar de manera cualitativa y sintética en las grandes regiones agrarias.

Limitantes

Antes de describir las diferentes etapas que seguimos, queremos mencionar algunas limitantes que tuvimos que tomar en cuenta.

No es siempre obvio establecer indicadores y variables que den luz clara sobre algunos conceptos cualitativos que expresan realidades muy complejas. Por lo general, el investigador debe decidirse por algunas variables e indicadores que de antemano reconoce sólo expresan de forma limitada y parcial la realidad y los conceptos definidos pero que, a pesar de todo, nos pueden aproximar a una explicación razonable de los problemas que estudiamos y a partir de ello buscar soluciones viables.

Se debe advertir que cuando el instrumento que se ha utilizado son encuestas aleatorias representativas, éstas presentan serias limitaciones para captar con precisión elementos dinámicos que resultan importantes, a nuestro entender, para elaborar tipologías. Hay que entender que una tipología de productores no es algo estático, de hecho no existen en las ciencias sociales sujetos de estudios que sean estáticos por la naturaleza misma de las sociedades humanas que se encuentran en constante cambio.

Finalmente se debe señalar que esta fotografía fue tomada en un período de posguerra y que los datos sobre los que se realizó la tipología corresponden a los años de 1993 hasta 1995. Esto representó algunos problemas para la elaboración de la tipología, ya que en aquel entonces muchos productores estaban apenas recuperando sus fincas después de muchos años de abandono. La creciente estabilidad y seguridad que han gozado algunas regiones del interior del país, han permitido la

reintroducción de cultivos como el tabaco, las hortalizas y de otros rubros que en aquel entonces no tenían la importancia que pueden tener ahora.

Procedimiento para la elaboración de la tipología

Nuestro punto de partida para el proceso de estructurar una tipología de productores fue doble : (i) por un lado la tipología se basó en los criterios utilizados por Maldidier y Marchetti (1996), complementado por la experiencia de campo de los investigadores de Nitlapán; luego, (ii) este conocimiento fue comprobado en base a la encuesta agropecuaria (1995), con representatividad estadística a nivel de la Región Central (véase Anexo I.1 para una descripción de metodología seguida). En otras palabras la tipología no es el resultado de meros procedimientos estadísticos, sino más bien al revés : las hipótesis que se manejaban entre los investigadores acerca de los tipos de productores fueron validados en base a los datos de las encuestas.

La elaboración de la tipología de productores fue realizada en tres etapas :

En la **primera etapa**, hemos definido cinco "sectores sociales primarios", procurando distinguir básicamente aquellas familias más proletarizadas del campo, de las familias con una lógica campesina propiamente dicha y estas dos a su vez, de las familias con una lógica de producción empresarial.

En esta etapa utilizamos 3 criterios para una primera aproximación. Las variables que definimos son las siguientes:

- 1.** Tierra propia en número de manzanas
- 2.** Si el productor tiene o no trabajadores permanentes
- 3.** Si el productor vive o no permanentemente en la finca .

Sobre todo los puntos (2) y (3) necesitan mayor aclaración. No podíamos establecer una relación mecánica entre un número de manzanas dado y un sector social determinado, vinculando lo pequeño con campesino y lo grande con empresario. En la práctica muchos sistemas empresariales, en especial aquellos especializados en la producción de café, suelen tener relativamente poca tierra. Por otro lado, y esto es quizás más importante aún, los rangos de tierra que para unas zonas se revelan como pertinentes, en otras regiones agrarias pierden todo significado. Por tanto, fue necesario utilizar un criterio que lograra captar esta realidad para empresas capitalistas medianas en términos de tierra. Este criterio, a nuestro juicio, es la utilización de trabajadores permanentes.

Sin embargo, muchas familias campesinas, en determinados momentos de su evolución presentan una escasez de mano de obra. Estas pueden ser familias jóvenes sin hijos o con hijos pequeños y/o familias maduras sin hijos y con miembros con edades por encima de los 50 años. Esto puede obligar a las familias campesinas a contratar trabajo de forma permanente. Ello nos llevó a considerar un umbral máximo de utilización de trabajadores permanentes para el tipo de familias que presentaran la situación anterior.

Luego necesitábamos una variable que nos ayudara a distinguir entre los sistemas empresariales y los demás sistemas. Ello nos llevó a seleccionar la permanencia del jefe de familia en la finca, como un criterio que discriminaría los sectores empresariales en los cuales el jefe de familia no reside en la finca, y los sistemas campesinos y finqueros, donde el jefe de la familia reside en la finca. Un criterio más conveniente sería quizás el tipo de trabajo que realizan los hijos y el propietario, pero no contábamos con este tipo de información.



En una **segunda etapa** y partiendo de los sectores sociales primarios definidos, procedimos a subdividirlos en diecisiete tipos de productores, discriminando entre (i) las familias con poca tierra, (ii) aquellas que habían tenido éxito en establecer sistemas de producción viables mediante un proceso de intensificación de su producción agropecuaria y (iii) aquellas que más bien habían entrado en un franco proceso de proletarianización. Para ello utilizamos los siguientes criterios:

4. Nivel de capital medido en manzanas de café (en producción, renovación o nuevo) y número de vacas.
5. Un nivel tecnológico determinado medido como un porcentaje de manzanas de granos básicos sembradas con bueyes.
6. Sistema de producción:
 - ▷ Acumulación en ganado (número de vacas)
 - ▷ Acumulación en café (Mz café)

- ▷ Peso relativo de pastos en el uso del suelo
- ▷ Tiene arroz de riego (si / no)

Finalmente, en una **tercera etapa**, para facilitar la comprensión del análisis comparativo, hemos vuelto a sintetizar los tipos en siete grandes sectores sociales (finales), clasificación que se utilizará a lo largo de los análisis. En esta sintetización tomamos en cuenta las variables de tipo "social" de la primera fase con las variables de tipo "productivo" de la segunda fase. La diferencia entre los sectores sociales primarios y los sectores sociales (finales) reside en el sector del Campesino-Finquero que en la primera clasificación es un sólo sector, mientras en la segunda está subdividido en tres sub-sectores.

Un resumen de las tres etapas, así como los márgenes utilizados para cada variable está presentado en el Esquema II.1.

ESQUEMA II.1 Definición de los tipos de productores y sectores sociales

Fase I. Definición de los sectores sociales primarios					Fase II. Definición de tipos de productores					Fase III	
Criterios					Criterios					Sector Social	
Vive en la finca ¹	Tierra propia ² (mz)	Trabajadores permanentes ³	Sector social primario		Manzanas de Café ⁴	Número de vacas ⁵	GRB/GBY (%GBB)	% pastos en la finca ⁶	Tiene arroz riego	Tipos de productores	
Si	0 mz	0	Asalariados						No	Campesino sin tierra	Asalariados
Si	< 5 mz	0	Semi campesinos						No	Semiproletario	Semicampesinos
Si	5 - 30 mz	0				< 10	% GBB < 50		No	Pobre con tierra ganobasquero	
Si	5 - 30 mz	0					% GBB > 50		No	Pequeño ganobasquero intensivo	Campesinos finqueros intensivos
Si	5 - 30 mz	0				> 10			No	Pequeño ganadero diversificado	
Si	5 - 30 mz	0			3 - 15				No	Pequeño cafetalero	
Si	5 - 30 mz	0			3 - 15				No	Campesino cafetalero	Campesinos finqueros extensivos
Si	31 - 200 mz	0 (=1 & UTP <=2)	Campesinos finqueros			> 30			No	Campesino ganadero intensivo	
Si	31 - 200 mz	0 (=1 & UTP <=2)			< 3	10 - 30		>= 50%	No	Campesino ganadero extensivo	
Si	31 - 200 mz	0 (=1 & UTP <=2)						< 50%	No	Campesino ganadero con montaña	Campesinos finqueros descapitalizados
Si	31 - 400 mz	>= 2 0 (=1 & UTP > 2)	Finqueros		< 15	< 30		>= 50%	No	Campesino pobre con pastos	
No	> 400 mz	>= 1	Empresarios					< 50%	No	Campesino pobre con montaña	
No	> 30 mz	>= 1							No	Finquero ganadero extensivo	Finqueros ganaderos
No	> 30 mz	>= 1							No	Finquero ganadero intensivo	
No	> 30 mz	>= 1							No	Empresario ganadero	
No	> 30 mz	>= 1							No	Empresario cafetalero-ganadero	Empresarios agrarios
No	> 30 mz	>= 1							Si	Empresario avícola	

2.3. La estructura agraria de la Región Central

Antes de describir los tipos de productores, presentamos la estructura agraria de la Región Central, resultado del proceso de clasificación anteriormente descrito.

El Cuadro II.1 refleja el peso de los tipos de productores en términos de familias productoras y tenencia de tierra. Luego en el Cuadro II.2 se presenta el peso de cada

tipo de productor en cada zona agraria. Dentro de la clasificación de sistemas de producción no consideramos como un sector aparte a los beneficiarios de la Reforma Agraria (R.A.). Más bien, como en esta tipología priorizamos las características productivas (escala, tecnificación, orientación productiva y nivel de capitalización), los beneficiarios de R.A. están distribuidos entre los varios tipos. En el Cuadro II.1 agregamos una columna con la distribución del sector reformado entre los sectores sociales.

CUADRO II.1

Estructura agraria de la Región Central en términos de familias productoras y tenencia de tierra

Sectores sociales		Familias productoras Región Central (#) (%)		Mz propias (%)	Peso sector reformado (%)
1	<u>Campesinos asalariados</u>	<u>23,353</u>	<u>22%</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>
	Campesinos asalariados	23,353	22%	0%	0%
2	<u>Semicampesinos</u>	<u>15,143</u>	<u>14%</u>	<u>2%</u>	<u>27%</u>
	Semicampesinos	15,143	14%	2%	27%
3	<u>Campesino-Finquero</u>	<u>59,484</u>	<u>55%</u>	<u>47%</u>	<u>68%</u>
	Camp.-Finq. intensivos	24,531	23%	6%	30%
4	Camp.-Finq. descapitalizados	23,992	22%	26%	34%
5	Camp.-Finq. extensivos	10,961	10%	15%	4%
6	<u>Finqueros</u>	<u>4,104</u>	<u>4%</u>	<u>14%</u>	<u>4%</u>
	Finqueros ganaderos	4,104	4%	14%	4%
7	<u>Empresarios</u>	<u>2,927</u>	<u>3%</u>	<u>24%</u>	<u>0%</u>
	Empresarios agrarios	2,927	3%	24%	0%
	No clasificados ⁽¹⁾	<u>2,184</u>	<u>2%</u>	<u>13%</u>	<u>1%</u>
SUMA		107,195	100 %	100 %	100 %

Fuente: Encuesta agropecuaria Región Central, Nittlapán (1995).

Nota: La muestra incluye 16 casos no clasificados en la tipología, entre otros dos empresas APT.

CUADRO II.2:

Distribución de los tipos de productores por zona agraria

Tipos de productores y sectores sociales		Región Central Zonificación Agraria						SUMA	
		VFA Subregión Cafetalera	VFA Subregión Ganadera	VFA Tierras Bajas Húmedas	Latifundio Cafetalero-Ganadero Subregión Cafetalera	Latifundio Cafetalero-Ganadero Subregión Ganadera	Región seca Seca Subregión Campesina		Región seca Seca Subregión Latifundio
<u>Campesinos Asalariados</u>									
1	Campesino Sin Tierra	1,193	2,603	3,545	5,252	4,004	4,172	2,584	23,353
		5.1%	11.1%	15.2%	22.5%	17.1%	17.9%	11.1%	100%
		6.4%	14.4%	19.8%	32.7%	33.7%	24.2%	35.7%	21.7%
<u>Semicampesinos</u>									
2	Semiproletario	2,105	616	616	1,699	293	1,467	600	7,396
		28.5%	8.3%	8.3%	23.0%	4.0%	19.8%	8.1%	100%
		11.2%	3.4%	3.4%	10.6%	2.5%	8.5%	8.3%	6.9%
3	Camp. Pobre c/T Granobas.	2,470	1,556	1,236	437	1,227	649	170	7,745
		31.9%	20.1%	16.0%	5.6%	15.8%	8.4%	2.2%	100%
		13.2%	8.6%	6.9%	2.7%	10.3%	3.8%	2.3%	7.2%
<u>Camp.-Finq. Intensivos</u>									
4	Peq. Gan. Diversificado	1,236	2,087	1,371	1,005	386	531	1,367	7,983
		15.5%	26.1%	17.2%	12.6%	4.8%	6.7%	17.1%	100%
		6.6%	11.5%	7.7%	6.3%	3.3%	3.1%	18.9%	7.4%
5	Peq. Caficultor	2,114	418	0	2,234	1,605	279	0	6,650
		31.8%	6.3%	0.0%	33.6%	24.1%	4.2%	0.0%	100%
		11.3%	2.3%	0.0%	13.9%	13.5%	1.6%	0.0%	6.2%
6	Peq. Granobasiquero int	2,725	504	0	2,018	0	4,398	251	9,896
		27.5%	5.1%	0.0%	20.4%	0.0%	44.4%	2.5%	100%
		14.5%	2.8%	0.0%	12.6%	0.0%	25.5%	3.5%	9.2%
<u>Camp.-Finq. Descapital.</u>									
7	Camp. Pobre con Montaña	1,156	2,174	2,627	0	297	1,168	0	7,422
		15.6%	29.3%	35.4%	0.0%	4.0%	15.7%	0.0%	100%
		6.2%	12.0%	14.7%	0.0%	2.5%	6.8%	0.0%	6.9%
8	Camp. Gan. con Montaña	1,107	1,954	3,092	183	557	1,478	176	8,547
		13.0%	22.9%	36.2%	2.1%	6.5%	17.3%	2.1%	100%
		5.9%	10.8%	17.3%	1.1%	4.7%	8.6%	2.4%	8.0%
9	Camp. Pobre con Pastos	686	2,183	1,943	528	805	1,338	544	8,027
		8.5%	27.2%	24.2%	6.6%	10.0%	16.7%	6.8%	100%
		3.7%	12.0%	10.9%	3.3%	6.8%	7.7%	7.5%	7.5%

Tipos de productores y sectores sociales	Región Central Zonificación Agraria							SUMA
	VFA Subregión Cafetalera	VFA Subregión Ganadera	VFA Tierras Húmedas	Latifundio Cafetalero- Ganadero Subregión Cafetalera	Latifundio Cafetalero- Ganadero Subregión Ganadera	Región seca Seca Subregión Campesina	Región seca Seca Subregión Latifundio	
<u>Camp.-Fing. Extensivo</u>								
10 Camp. Gan. extensivo	71	807	1,387	0	981	326	838	4,410
	1.6%	18.3%	31.5%	0.0%	22.2%	7.4%	19.0%	100%
	0.4%	4.5%	7.8%	0.0%	8.3%	1.9%	11.6%	4.1%
11 Camp. Gan. intensivo	0	83	318	389	245	0	47	1,082
	0.0%	7.7%	29.4%	36.0%	22.6%	0.0%	4.3%	100%
	0.0%	0.5%	1.8%	2.4%	2.1%	0.0%	0.6%	1.0%
12 Camp. Cafetalero	3,570	931	0	525	0	444	0	5,470
	65.3%	17.0%	0.0%	9.6%	0.0%	8.1%	0.0%	100%
	19.0%	5.1%	0.0%	3.3%	0.0%	2.6%	0.0%	5.1%
<u>Finquero Ganadero</u>								
13 Finquero Ganadero int.	0	31	127	441	426	194	0	1,219
	0.0%	2.5%	10.4%	36.2%	34.9%	15.9%	0.0%	100%
	0.0%	0.2%	0.7%	2.7%	3.6%	1.1%	0.0%	1.1%
14 Finquero Ganadero ext.	0	974	1045	123	569	68	105	2,884
	0.0%	33.8%	36.2%	4.3%	19.7%	2.4%	3.6%	100%
	0.0%	5.4%	5.8%	0.8%	4.8%	0.4%	1.5%	2.7%
<u>Empresario Agrario</u>								
15 Empresario Ganadero	0	118	261	0	287	398	0	1,064
	0.0%	11.1%	24.5%	0.0%	27.0%	37.4%	0.0%	100%
	0.0%	0.7%	1.5%	0.0%	2.4%	2.3%	0.0%	1.0%
16 Empresario Cafetalero-Gan.	78	210	0	1,073	28	275	0	1,664
	4.7%	12.6%	0.0%	64.5%	1.7%	16.5%	0.0%	100%
	0.4%	1.2%	0.0%	6.7%	0.2%	1.6%	0.0%	1.5%
17 Empresario Arrocero-Gan.	0	0	0	0	0	0	200	200
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100%
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%	0.4%
No clasificado (1)	245	875	314	152	155	87	355	2,183
	11.2%	40.1%	14.4%	7.0%	7.1%	4.0%	16.3%	100%
	1.3%	4.8%	1.8%	0.9%	1.3%	0.5%	4.9%	2.0%
SUMA	18,756	18,124	17,882	16,059	11,865	17,272	7,237	107,195
	17.5%	16.9%	16.7%	15.0%	11.1%	16.1%	6.8%	100.0%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Encuesta agropecuaria Región Central, Nitlapán (1995)

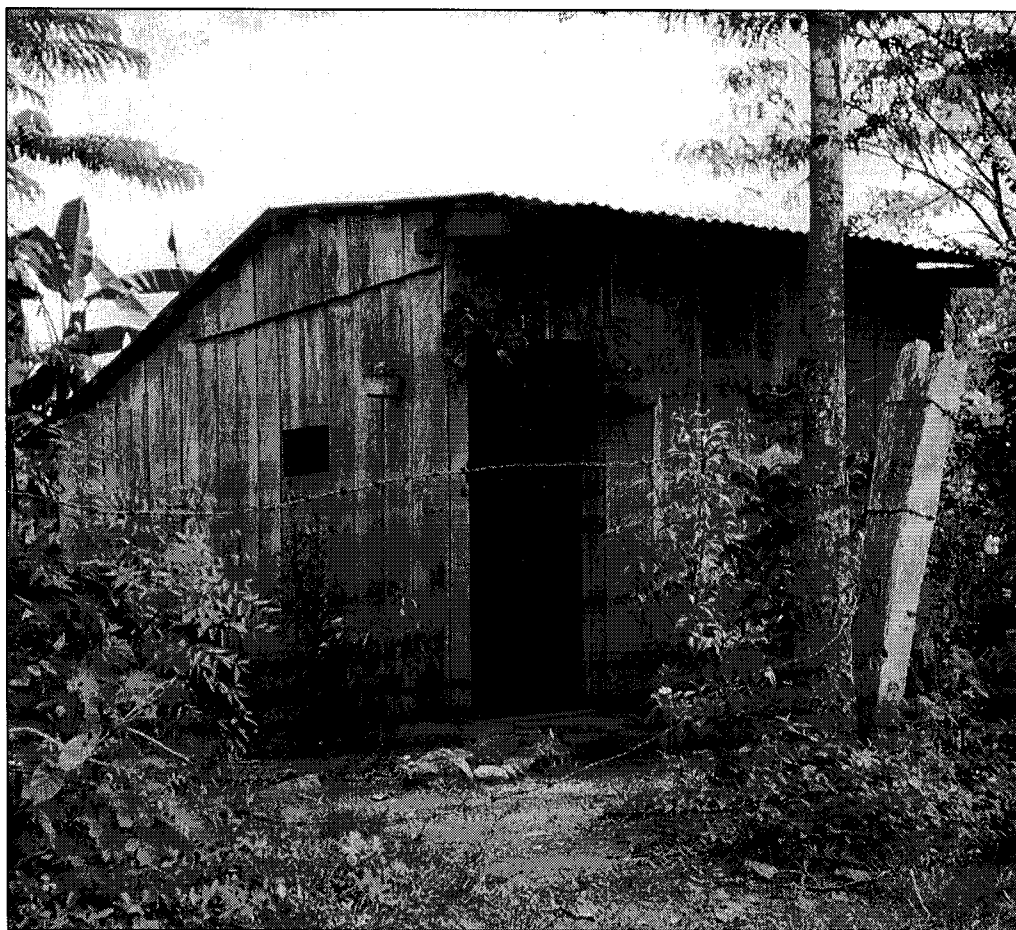
Nota: La muestra incluye 16 casos no clasificados en la tipología, entre otros dos empresas APT.

2.4. Descripción de los sectores sociales y tipos de productores

A continuación describimos los sectores sociales y los tipos de productores. El esquema de presentación de cada grupo es el siguiente: primero se mencionan brevemente algunas características generales del sector, seguidas por una descripción de sus diferentes "caras" que son los tipos. La descripción incluye (i) la definición y ubicación del sector y de los tipos correspondientes, (ii) los recursos de los ti-

pos, (iii) su racionalidad y sistema de producción y (iv) un breve análisis del ingreso anual, comparándolo con la canasta básica de alimentos¹³.

Las cifras que se mencionan a lo largo de esta descripción están calculadas en base a la encuesta agropecuaria en la Región Central por Nitlapán (1995). La metodología del cálculo de las variables "capital" e "ingreso" está descrita en el Anexo II.1. El concepto de "Valor Bruto de la Producción" está definido en el Anexo III.1.



13. Véase capítulo 3 acápite 3 para mayores detalles.

Sector 1

El Campesino Asalariado



1. Definición y ubicación

Según Mالدیدier y Marchetti (1996) este sector social agrupa a los trabajadores más proletarizados del campo y económicamente dependientes de uno o varios patrones. Se caracterizan por no poseer tierra propia y vivir fundamentalmente de la venta de su fuerza de trabajo. Comúnmente se le conoce con el nombre de obreros agrícolas y/o colonos¹⁴ y constituyen la principal fuerza laboral de los medianos y grandes propietarios rurales.

Representan aproximadamente el 22% de las familias ocupadas en la actividad preucaria de la Región (véase el Cuadro II.2). Se localizan principalmente en la Región del Latifundio Cafetalero-Ganadero (40%), seguido por la Vieja Frontera Agrícola (31%)

y la Región Seca (29%). Generan el 16% de la producción de frijol y el 10% de la producción de maíz de la Región Central.

2. Recursos

Vivienda y tierra

Estas familias no poseen vivienda ni tierra propia, a lo sumo disponen de un pequeño solar donde viven en tierras de sus patrones. Distinguimos dos sub-tipos : en el caso de los obreros agrícolas, la mayoría no posee solares, comúnmente habitan concentrados en galeras o covachas con grados de hacinamiento muy altos¹⁵. Los colonos en cambio viven en pequeños ranchos en solares dispersos, ubicados de manera estratégica en las tierras de los propietarios como una manera de garantizar el cuidado de las mismas.

14. Existen desde luego notables diferencias entre el obrero agrícola y el colono, que lamentablemente no fueron recogidas en este estudio. Por tal motivo no se pudo establecer una clara subdivisión entre ellos. Para un conocimiento más preciso sobre la heterogeneidad social de este sector, recomendamos consultar Mالدیدier y Marchetti (1996). Tan sólo dejamos señalado aquí algunas de sus principales diferencias. Cuando nos referimos al obrero agrícola hacemos alusión al trabajador de campo, temporal o permanente y no a un tipo de trabajador que realiza tareas más complejas dentro del proceso de producción (maquinistas, capataces, mandador, etc.). El obrero agrícola depende en esencia del trabajo asalariado para poder sobrevivir, no tiene una actividad propia y su acceso a tierra es casi nulo. Se ubica predominantemente en lugares donde la tierra es escasa y la demanda de empleo es relativamente alta, tal es el caso de las zonas altas cafetaleras de la Región Central. El colono, a diferencia del obrero agrícola, tiene una lógica más campesina. No es un trabajador totalmente asalariado. Aunque depende económicamente de un patrón, posee un mayor acceso a tierra no propia y en condiciones más seguras, lo que le permite desarrollar una pequeña actividad agropecuaria por cuenta propia más o menos importante. Es un trabajador típico de haciendas ganaderas, donde se han desarrollado históricamente fuertes vínculos de paternalismo entre los patrones y sus trabajadores.

15 En las haciendas cafetaleras se les puede encontrar concentrados en colonias obreras que a veces llegan a albergar a más de 150 familias, según el tamaño de la hacienda y las manzanas de café que se manejan. En estos casos dichas colonias cafetaleras pueden estar dotadas de servicios básicos de agua potable, luz y hasta dispensarios médicos y escuela.

El acceso a parcelas de autoconsumo depende de las relaciones que estas familias establecen con los dueños y del número de familiares empleados. Seis de cada 10 jefes de familia asalariados tienen acceso a tierra, en condiciones y formas muy distintas. Así para el obrero agrícola, el acceso es eventual, limitado (1-2 Mz) y poco seguro¹⁶. El colono, por el contrario puede acceder a una mayor superficie, en algunos casos hasta 5 Mz anuales (2-3 Mz/trabajador familiar promedio) y normalmente en condiciones más seguras¹⁷.

Fuerza de trabajo

Debido a su precario acceso a tierra, el jefe y una alta proporción de los miembros de la familia, incluyendo niños mayores de diez años y hasta ancianos, buscan emplearse como asalariados en las principales labores agrícolas que demandan las fincas. Esta situación es particularmente marcada en los obreros agrícolas, quienes al tener menos posibilidades de cultivar la tierra, buscan emplearse al máximo como una estrategia de obtener el mayor ingreso familiar posible¹⁸.

Por otro lado, las pequeñas áreas que cultivan por cuenta propia tanto el colono co-

mo el obrero agrícola, no exige por lo general de la contratación de otros asalariados. En todo caso, cuando existen picos de trabajo como la cosecha, se recurre muy frecuentemente a la mano vuelta, un mecanismo de colaboración o cooperación muy común utilizado por agricultores pobres, que consiste en realizar intercambios de trabajo en momentos picos, según las necesidades individuales, sin que medie a cambio ninguna remuneración monetaria o en especie al momento de efectuarse.

Equipos e infraestructura

Estas familias poseen un bajo nivel de capital en equipos e infraestructura (US\$ 159 dólares promedio) compuesto principalmente por algunos equipos y herramientas menores. El bajo nivel de recursos de capital se demuestra en que solamente un 13% de estas familias tiene bombas de mochila, menos del 10% tiene medios para almacenar sus granos (troja o barriles), el 5% posee ganado, 1/4 tiene bestias de carga y apenas un 2% de ellas posee bueyes.

Financiamiento

El acceso a financiamiento por razones obvias es muy limitado. Ninguno tiene ac-

16. Sólo en ocasiones, debido a problemas de liquidez, algunos patrones se ven obligados a ceder temporalmente tierras a sus trabajadores agrícolas permanentes, por lo general 1 Mz, como un mecanismo alternativo al salario. Conceder poca tierra es una estrategia que siguen los dueños para evitar que las actividades agrícolas propias de sus trabajadores entren en competencia con las labores rutinarias que demanda la finca.

17. Con mucha frecuencia los patrones llegan a arreglos con los colonos para el empastamiento de potreros en tierras con cobertura forestal las que son primeramente desmontadas y luego sembradas de granos básicos.

18. En las zonas cafetaleras por ejemplo las siembras de café y la fertilización son realizadas normalmente por las mujeres de los obreros agrícolas, mientras sus maridos se dedican a tareas más pesadas como limpias, podas, mantenimiento de caminos, etc. De igual modo, en temporadas de corte de café casi todos los miembros de la familia participan en esta actividad que genera un importante nivel de ingresos al final del año. En las zonas ganaderas, los colonos en cambio tienen menos oportunidades de empleo. Generalmente los hijos varones mayores acompañan al padre en labores como chapías, rondas, recuperación de potreros, etc., que realizan para las fincas, mientras las mujeres quedan al cuidado de la casa y la crianza de animales y dependiendo de las oportunidades pueden dedicarse a fabricar cususa, queso, pan y otros alimentos como una manera de complementar salarios. Aunque no se cuenta con datos, es casi seguro que los obreros agrícolas que se encuentran empleados de manera permanente obtienen ingresos anuales superior al de los colonos. Aunque los salarios son bajos, el obrero agrícola tiene garantizado al menos un salario y su alimentación casi todo el año; en cambio, el colono trabaja de manera temporal y si bien siembra parcelas de autoconsumo, por lo general obtiene bajos rendimientos y bajos precios por sus productos, dando como resultado un ingreso familiar más bajo que el obrero agrícola.

ceso a crédito bancario, lo que explica la pertinencia de otros arreglos institucionales como la mediería o la mano vuelta.

Como parte de estos mecanismos, los patrones a veces pre-financian a sus trabajadores la compra de fertilizantes y otros bienes. El pago de estos productos es deducido luego del salario mensual del trabajador.

Hato

En general no cuentan con ganado mayor. En casos excepcionales los colonos que tienen vínculos más estrechos con sus patrones y con mayor acceso a tierra pueden llegar a tener alguna vaca parida; su ordeño tiene como objeto cubrir meramente necesi-

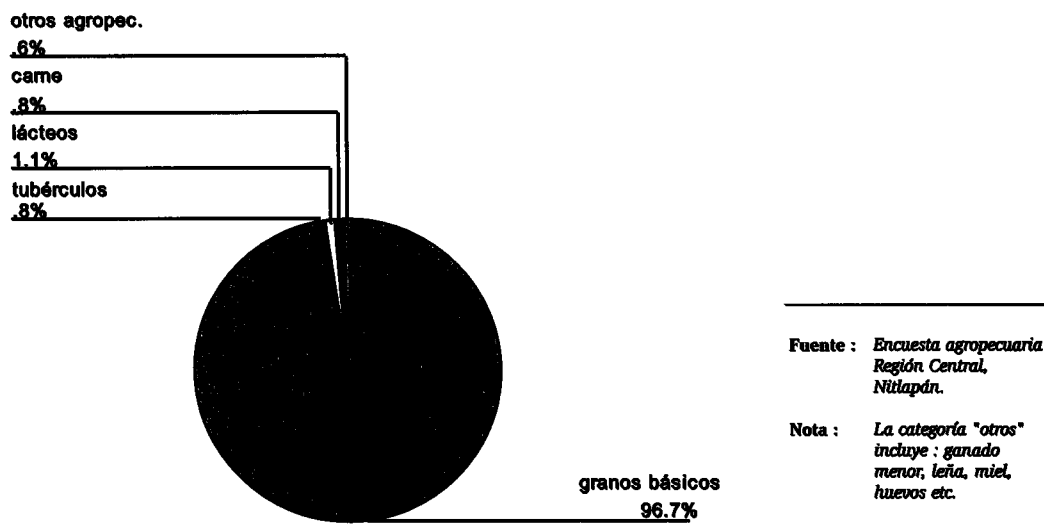
dades de consumo familiar. Los colonos que poseen solares más grandes pueden llegar a criar animales menores como cerdos y gallinas que pueden constituir a veces un ingreso complementario para la familia.

3. Racionalidad y sistema de producción

En el Gráfico II.1 se presenta la composición del Valor Bruto de la Producción agropecuaria de los Campesinos Asalariados. Por su limitado o nulo acceso a tierra el sistema de producción es relativamente sencillo; se remite al cultivo de 1-2 Mz de granos básicos (maíz/frijol)¹⁹, a veces en asocio realizado al espeque y prácticamente sin insumos. Su función primordial es suplir necesidades de autoconsumo.

GRÁFICO II.1

Composición Valor Bruto de la producción agropecuaria del *Campesino Asalariado*



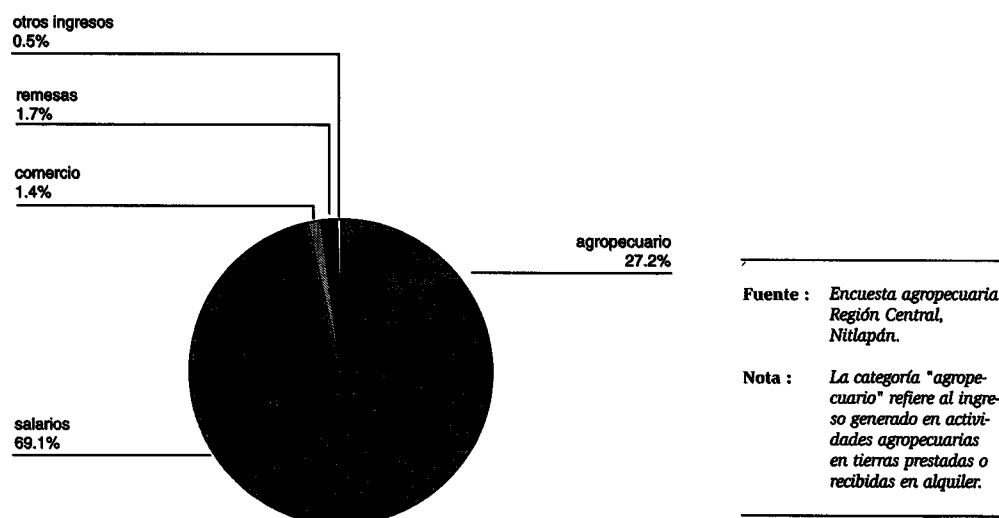
19. Más de la mitad de estas familias se dedican únicamente a la siembra de maíz y casi nada de frijol. En las zonas altas, esto se debe a que el período en que se cultiva el frijol (diciembre) coincide con la época de corte del café y el acceso a parcelas de autoconsumo se ve reducido. Mientras en las zonas bajas y húmedas las elevadas precipitaciones provocan mermas considerables en los rendimientos del frijol y desincentivan las siembras. De cualquier forma, para estas familias resulta más remunerativo y de menor riesgo, al menos en las zonas cafetaleras integrar la mayor cantidad de miembros posibles al corte de café, que cultivar en condiciones precarias una pequeña parcela de frijol por muy rentable que este rubro sea o por mucha importancia que tenga en la dieta familiar.

Los trabajadores que disponen de solares los convierten a menudo en pequeños huertos familiares, que incluyen algunas matas de guineo, café o tubérculos. Con regularidad se presenta también la crianza de 1-2 cerdos y algunas aves. Sin embargo, como se observa en el Gráfico II.2, los ingresos provenientes de la producción

agropecuaria (propia) representan relativamente poco en el ingreso total de estas familias. Es el salario el que constituye la mayor proporción del mismo (dos tercios). Otros ingresos provenientes de remesas y del pequeño comercio son relativamente marginales.

GRÁFICO II.2

Composición de Ingreso del *Campesino Asalariado*



4. Ingreso

Los ingresos totales de estos campesinos son en general muy bajos, oscilan alrededor de US\$ 460 al año. Con tales niveles de ingreso estas familias no logran cubrir la canasta básica, lo que refleja la situación verdaderamente crítica de este sector²⁰.

El componente salario, que constituye dos tercios del ingreso total de la familia, varía en función de (i) las zonas o lugares donde se ubiquen estas familias y (ii) del lugar de trabajo (campo vs ciudad).

Como se observa en el Cuadro II.3, los ingresos salariales por trabajador son relativamente mayores en la zona del latifundio

20. La encuesta no obtuvo datos de la canasta básica de alimentos que complementa los salarios de los obreros agrícolas y que desde luego representa un ingreso. Sin embargo, estimaciones adicionales realizadas fuera de la encuesta, considerando los días trabajado promedio de un obrero agrícola nos permite aproximar que este monto puede representar al año un 20% adicional del ingreso total que se ha calculado aquí. Además la encuesta no recogió datos del autoconsumo de animales de patio, lo que representa una fuente adicional de ingresos. Aún así, la situación de pobreza de estas familias no logra mejorarse sustancialmente.

cafetalero y en la VFA subregión cafetalera. Esto tiene conexión con el cultivo del café, que por su naturaleza técnica es un alto generador de empleo, a diferencia de la ganadería. La recuperación de cafetales y algunos saltos tecnológicos que se han dado en algunas haciendas cafetaleras (introducción de nuevas variedades, cambio de densidad,

manejo fitosanitario, etc) ha traído consigo una fuerte demanda en el empleo. Lo anterior es particularmente cierto porque se han mejorado los rendimientos y se demanda más trabajo en la recolección. Pero también se está requiriendo más trabajo para fertilizar, controlar plagas, arreglo de plantas, etc.

CUADRO II.3

Ingresos salariales promedios por familia y por trabajador según región agraria

REGIÓN AGRARIA	Ingreso salarial anual promedio por familia (Q33)	Número de UTF ⁽¹⁾ asalariados por familia	Ingreso salarial por asalariado familiar (Q33)
VFA subregión cafetalera	665	2	333
VFA subregión ganadera	414	1.75	237
Tierras bajas húmedas VFA	106	1.07	99
Latifundio cafetalero	679	2	340
Latifundio ganadero	410	2.5	164
Región seca subregión campesina	202	1	202
Región seca subregión latifundio	286	1.5	191

Fuente : Encuesta agropecuaria Región Central, Nitlapán. Nota (1): UTF : Unidad de Trabajo Familiar

Por el contrario en las demás zonas, encontramos los ingresos salariales por UTF más bajos. Probablemente esto tiene relación con las menores oportunidades de empleo que genera la ganadería, especialmente en un contexto de iliquidez de los grandes empresarios ganaderos.

El segundo determinante del nivel de ingreso salarial es el lugar de trabajo : campo vs. ciudad. En el primero el ingreso

mensual oscila por US\$ 46 mensual, en el segundo alcanza US\$ 70 mensual por trabajador. Derivamos que el acceso a los centros urbanos puede generar un efecto positivo en el ingreso familiar.

Finalmente mencionamos el efecto que puede tener el nivel de organización sindical de este sector, que en estos momentos pasa por la etapa más crítica de su historia.

Sector 2

El Semicampesino



1. Definición y ubicación

Son campesinos que tienen tierra propia, aunque en general muy poca y a la vez carecen de los recursos necesarios para su explotación, por lo que en su mayoría deben recurrir a la venta de su fuerza de trabajo para complementar el ingreso agropecuario.

Si bien un buen número de estas familias vende su fuerza de trabajo y el salario constituye una fuente importante de ingresos, se diferencian de obreros y colonos en que no están atados económicamente a un patrón ni dependen de éste para acceder a tierra. Por otro lado, la producción agropecuaria tiene un peso mucho mayor en sus ingresos totales que los dos estratos en mención.

El origen de este sector proviene principalmente de estratos de campesinos que al no poder acumular más en tierra por falta de recursos o de acceso al mercado, vieron fragmentar sus fincas por herencia y posteriormente se empobrecieron. Un reducido número de estas familias proviene o bien de antiguos campesinos asalariados que lograron adqui-

rir un pedazo de tierra e independizarse de sus patrones, o la Reforma Agraria ocurrido durante los '80 y comienzos de los '90.

Representan el 14% del total de productores de la Región, aproximadamente unas 15,000 familias. Aunque se encuentran distribuidas en casi toda la Región Central, un poco más de la mitad de estas familias se concentran en zonas donde históricamente se ha dado un mayor proceso de proletarianización como son las zonas cafetaleras de la Vieja Frontera Agrícola y del Latifundio Cafetalero-Ganadero.

A nivel regional los Semicampesinos contribuyen con el 13% y 10% de la cosecha de frijol y maíz respectivamente, siendo estos los principales rubros de sus sistemas de producción²¹. También aportan con un 6% aproximadamente de las producciones de musáceas y tubérculos de la Región.

En función de su mayor o menor acceso a tierra se pueden distinguir 2 grandes tipos (Ver esquema II.1: tipos de productores: tipos 2 y 3: Semiproletariado y Campesino granobasiquero pobre con tierra).

21 Este aporte podría ser mayor con un mejoramiento de los rendimientos obtenidos en la producción de maíz y frijol, sin embargo, el hecho que la mayor parte de estas familias cultiven con esquivo, con un bajo uso de insumos y con poca disponibilidad de terrenos para practicar una rotación más larga, supone un serio obstáculo para el incremento de los rendimientos. La introducción de bueyes se hace difícil no sólo por la limitación de tierra y la fuerte inversión que esta opción requiere, sino también por las condiciones agroecológicas y de mercado desfavorables en que una gran parte de ellos se encuentra.

Tipo 2

El Semiproletario

Los Semiproletarios son campesinos de zonas altas con tierra propia : entre 0.5 y 5 Mz. Esto significa en promedio 1.8 Mz por UTF, por lo cual en general tienden a ser muy intensivos en trabajo. Sin embargo, por el bajo volumen de ingresos agropecuarios que generan, son más bien productores de subsistencia y con capacidad de acumulación bien limitada. La búsqueda de trabajo fuera de la finca va a representar para estos campesinos una fuerte posibilidad de mejoría del ingreso familiar.

Se encuentran repartidos en toda la Región pero más concentrados en las zonas altas cafetaleras de la Vieja Frontera Agrícola y del Latifundio Cafetalero-Ganadero.

Tipo 3

El Campesino pobre con tierra granobasiquero

Son familias de tierras bajas e intermedios, con una dotación de tierra/hombre superior al estrato anterior (5.5 Mz/UTF), por tener entre 5 y 30 Mz propias. Aunque en general tienen una mayor dotación de capital y mayor nivel de ingresos por trabajador familiar, su capacidad de acumulación todavía es limitada.

Dos tercios de estas familias las encontramos en las partes intermedias y bajas de la VFA, donde existe una relativa abundancia de tierras.

2. Recursos

Tierra

Este sector en particular los semi proletarios, tiene serias limitaciones de tierra; a menudo son tierras de mala calidad. Esto explica el alto porcentaje de ellos que buscan formas

alternativas de acceso mediante el alquiler o la mediería. Un tercio de las familias reciben tierra a medias, alquilada o prestada para producir granos ; el 10% recibe pastos o da en cuido su ganado a otro productor con mayor dotación de tierra.

En promedio tienen media Mz de plantaciones, sobre todo guineo.

Financiamiento

Sólo el 6% de estos productores tiene acceso a alguna forma de financiamiento, mayoritariamente no bancario (ONGs, casas comerciales, prestamistas, ...). Sólo tienen acceso a crédito a corto plazo, cuyos montos fluctúan entre US\$ 30 y US\$ 250.

Igual que en el caso de los Semicampesinos prevalece una gran variedad de otros arreglos institucionales como la mano vuelta o la mediería que resuelven la escasez de financiamiento ya sea para la mano de obra en época de siembra o cosecha o para acceder a más tierra por otro lado.

Fuerza de trabajo

Por la baja dotación de tierra la fuerza laboral es enteramente familiar. Se recurre muy poco a la contratación y cuando se ven limitados, como en la cosecha, practican la "mano vuelta" con otros productores vecinos.

Equipos e infraestructura

Su nivel de capital total en equipos e infraestructura es de los más bajos: oscila entre US\$90 a US\$200, y está constituido principalmente por herramientas menores e infraestructura básica de tipo artesanal.

Esto se traduce en lo siguiente: un 73 % de ellos carece de bomba de mochila; un 90% no tiene arado, y más de la mitad no

compró ningún tipo de insumo para la producción agrícola, ya que únicamente un 6% de ellos tuvo acceso a algún tipo de financiamiento, lo que hace indicar que la mayoría hasta de las iniciativas no convencionales de crédito está excluida.

Hato

Sólo el 20% de este sector tiene una o dos cabezas de ganado y el 50% tiene una o dos bestias para el transporte de sus productos. Los que tienen bueyes no representan ni el 5% de este sector.

3. Racionalidad y sistema de producción

El sistema de producción de estos campesinos se caracteriza por los siguientes aspectos.

1. El sistema es eminentemente agrícola. La producción se basa en cultivos anuales, siendo los granos básicos los más importantes.
2. El manejo técnico es rudimentario, con bajo uso de insumos y escasos rendimientos. Predomina el uso de espeque en rotación forestal.
3. Existe un fuerte peso de la producción agropecuaria destinada al autoconsumo²².
4. Los ingresos de otras actividades no agropecuarias (salario, pequeño comercio, crianza de animales menores) representan parte importante de su ingreso total.

Tipo 2

El Semiproletario

Por su limitado acceso a la tierra su sistema de producción descansa principalmente en la producción de maíz y frijol (vea Gráfico II.4). Luego cultivan pequeñas áreas de tubérculos y guineo que juegan un papel más bien complementario en las necesidades de consumo. En las zonas más cafetaleras, un importante porcentaje de estos productores (el 26%) ha logrado incorporar pequeñas manchas de café asociadas con guineo, cuyo producto representa parte importante del ingreso agropecuario total. Otro grupo bien reducido ubicado en la Región Seca, pero con condiciones de humedad más favorables y mejor comunicadas cultiva pequeñas áreas de hortalizas con fines comerciales.

Por otra parte, cuatro de cada 10 productores de este tipo está vinculado a la crianza de animales menores, también con un fin comercial. En cambio, la existencia de ganado mayor o vacuno es casi nula.

Aunque la mayoría de las familias de este tipo (el 74%) cultivan granos básicos al espeque con poco o nulo uso de insumos y rendimientos bien pobres, una parte más o menos significativa de ellos (el 26%) con mejores condiciones edafoclimáticas y de inserción en los mercados ha logrado introducir con éxito el arado e intensificar sus pequeñas parcelas produciendo frijol y en algunos casos hortalizas regularmente con buenos rendimientos. Sin embargo, por su limitado acceso a la tierra, aún recurriendo al alquiler, el ingreso agropecuario por trabajador de

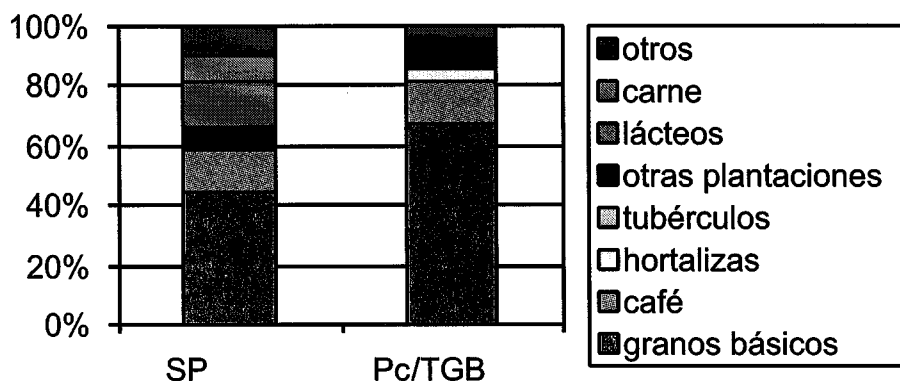
22. La autosuficiencia en granos es limitada o parcial para estos campesinos, aunque diferenciada entre el tipo 2 y el tipo 3. En maíz, por ejemplo un alto porcentaje (70%) de los campesinos del tipo 2 no garantiza la autosuficiencia, mientras en el tipo 3, este porcentaje se reduce al 30%. En frijol, menos del 40% de los productores en ambos tipos, asegura la autosuficiencia. Es posible entonces que un amplio segmento de estos productores (en especial el tipo 2) tenga que vender en época de cosecha y volver a comprar estos productos después, casi siempre a precios mayores a los que ha vendido.

este sub-estrato no logra ser suficiente para mantener la familia: con un ingreso agropecuario de US\$ 170 por trabajador familiar apenas consiguen generar pe-

queños excedentes comercializables, por lo que más bien la intensificación va en el sentido de asegurar la autosuficiencia alimentaria²³.

GRÁFICO II.4

Composición del Valor Bruto de la producción agropecuaria para los *Semicampesinos*



Fuente : Encuesta agropecuaria Región Central, Nittlapdn Nota: SP : Semi Proletario; Pc/T GB : Pobre con Tierra Granobasiquero.

Por esta razón, forzosamente debe buscar otras actividades adicionales de carácter no agropecuario (salario, comercio), para tratar de aumentar el ingreso familiar. Así la mitad de los productores logró contratarse como asalariado y un poco menos del 10% se dedica al pequeño comercio²⁴ (vea Gráfico II.5).

Tipo 3

Campesino pobre con tierra granobasiquero

En términos generales su sistema de producción, también se basa en la producción de maíz y frijol (vea Gráfico II.4), pero a diferencia del estrato anterior las áreas de siembra son mayores y la forma

23. Vale señalar que apenas un tercio de estos productores logra conseguir la autosuficiencia en maíz y frijol, lo que refleja la precariedad de su situación. Para tratar de garantizar los alimentos suficientes para el sustento de la familia estos productores con regularidad buscan acceder a tierra en forma de alquiler o mediería.

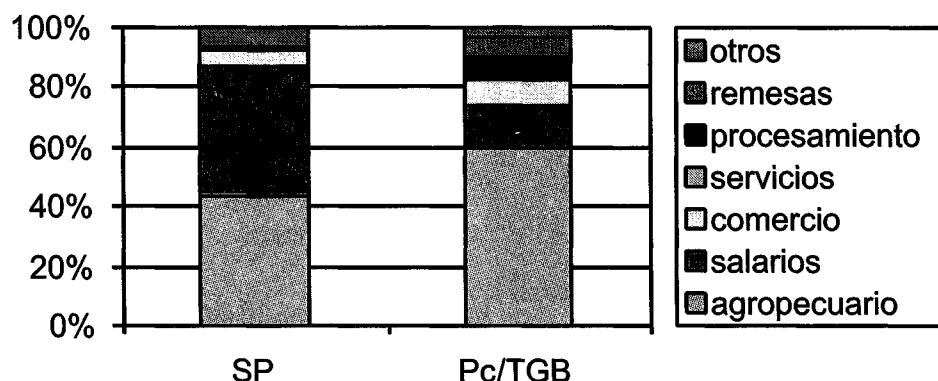
24. Un análisis más detallado del papel que juega el salario en los ingresos totales de estas familias indica que en las zonas más dinámicas desde el punto de vista del empleo, tales son las zonas cafetaleras, es donde precisamente los ingresos totales/utf, así como el peso del salario en el ingreso total tienen los valores más altos. Así el ingreso/utf en las zonas cafetaleras oscila entre (US\$350 a US\$550/UTF), en comparación con US\$250 a US\$350 en el resto de zonas. De igual forma el peso del salario en las primeras se mueve en un rango entre 25% y 40%, mientras en las segundas el valor máximo corresponde al 27% del ingreso total. De esta forma el salario para muchas de estas familias se convierte en algo fundamental para su sobrevivencia.

de cultivarlos es casi en su totalidad al espeque, en rotación forestal corta y con pocos insumos, lo cual se traduce en rendimientos más bajos. En el maíz, por ejemplo, el rendimiento promedio oscila alrededor de los 11 QQ/Mz mientras que

en el caso del frijol es de 9 QQ/Mz, con variabilidades importantes a nivel de zonas agroecológicas²⁵. Al tener mayor acceso a la tierra que el Semiproletario, su sistema es en general menos intensivo.

GRÁFICO II.5

Composición del Ingreso Total de los *Semicampesinos*



Fuente : Encuesta agropecuaria Región Central, Nitlapán Nota: SP : Semi Proletario; Pc/T GB : Pobre con Tierra Granobasiquero.

A pesar de los bajos rendimientos, este productor genera mayores volúmenes graníferos que el grupo anterior. Esto le permite criar con mayor facilidad, a base de maíz, animales pequeños como cerdos y gallinas que son bien valorizados en el mercado. La presencia de otros rubros, tales como la ganadería y los cultivos anuales y perennes

(hortalizas, raíces y tubérculos, café, guineo y frutales) por lo general tienen un peso poco significativo en el ingreso agropecuario, debido principalmente a la falta de recursos en el caso de la ganadería, y por el escaso valor comercial de los otros cultivos en zonas poco comunicadas²⁶.

25. Los rendimientos de los granos en las zonas altas tienden a ser un poco más altos que en las zonas intermedias o bajas. En el caso del maíz y frijol estos productores en zonas altas obtienen en promedio 14 y 12 quintales respectivamente, mientras que en zonas bajas e intermedias estos mismos rubros alcanzan 9 y 7 quintales en promedio respectivamente. Esto se explica por el hecho de que en zonas altas las condiciones de suelo, precipitación y humedad relativa suelen ser más apropiadas a los requerimientos de estos cultivos, además que es más factible el uso de arado. En cambio en las zonas bajas, los suelos más delgados, menos drenados y con mayor grado de acidez, aunados a las altas precipitaciones inciden negativamente en los rendimientos de ambos rubros.

26. Una excepción la representa el café. Aproximadamente $\frac{1}{3}$ de estas familias, en especial las ubicadas en zonas altas han incorporado recientemente (inicios de los 90's), pequeñas áreas de café (0.25 - 0.5 Mz) en asocio con guineo y/o frutales, lo que representa una potencial fuente de ingresos que incluso pueden expandir, si logran solventar algunas restricciones financieras, a través de la siembra paulatina de más áreas de café en las fronteras agrícolas internas que aún conservan en sus fincas.

Por otro lado, por el hecho de cultivar más área en tierra propia y estar más ocupado en su parcela los ingresos por venta de trabajo familiar de este campesino no tienen un peso tan significativo en el ingreso total como en el estrato anterior, como se observa en el gráfico II.5.

4. Ingresos

Globalmente los ingresos totales de estos productores están entre los más bajos de la Región : oscilan alrededor de US\$ 700 al año. Con estos niveles de ingresos no logran cubrir la canasta de servicios y alimentos básicos, ni tienen una mínima capacidad de acumulación productiva. Dependen de recursos externos para poder invertir en su sistema.

Tipo 2

El Semiproletario

En el caso del Semiproletario, su ingreso total anual es de US\$ 615 como promedio. Por su limitado acceso a la tierra el trabajo asalariado es importante en los niveles de liquidez de estas familias, representando en promedio el 35% de sus ingresos totales.

En principio, las mayores limitaciones de estos productores radican en su poco acceso a la tierra y de capital. Su mejoría en los niveles de vida pasaría necesariamente por un mayor acceso a la tierra, lo cual podría solucionarse si se lograran consolidar a mediano plazo pequeños Bancos de

Tierras y se favoreciera deliberadamente con financiamiento a este estrato para la compra de más tierras a niveles aceptables y que le incentivarán a intensificar.

Las ventas de aves y cerdos por su parte también son relativamente importantes en la liquidez de estas familias, representando en promedio el 6% de los ingresos totales. Este sector podría mejorar aún sus ingresos por esta vía si se mejoraran las condiciones de sanidad de los animales y se incrementara relativamente la oferta de productos agrícolas como el guineo²⁷, el maíz y algunas especies de tubérculos como la yuca o malanga.

Tipo 3

El Campesino pobre con tierra granobasiquera

El ingreso anual total de este productor es de US\$ 775 como promedio. Las actividades asalariadas en general juegan un papel importante (el 15% del ingreso total), aunque menos que en el caso del Semiproletario.

De no lograr intensificar sus pequeñas fincas en el mediano plazo, ya sea con ganado (zonas bajas), café y/o granos básicos (zonas altas e intermedias) difícilmente podrá sostenerse por mucho tiempo como productor, por lo que podría terminar pauperizándose aún más y viéndose obligado a emigrar hacia la Frontera Agrícola o buscar otras oportunidades de ingreso fuera de la agricultura.

27. Las musáceas son un rubro con mucho potencial de desarrollo para intensificar los sistemas de este tipo de productores con poca tierra si se cultivaran las variedades más demandadas en el mercado (plátano y banano) y se mejorara el acceso a los mercados; de hecho este rubro se utiliza como fuente de alimentación humana y del ganado vacuno (principalmente el tallo) y también para la crianza de cerdos (cáscara del fruto). Existen diversas variedades de musáceas : al menos se cultivan 2 tipos que sirven normalmente como bastimento para la población; el plátano propiamente dicho y el llamado guineo cuadrado; también existen tres tipos de banano, el llamado filipito, el manzano y el caribe. Hay que tomar en cuenta que estas regiones donde se cultivan las musáceas, presentan ventajas agro-ecológicas considerables en relación a otras regiones de Nicaragua menos húmedas.

Sector 3

El Campesino-Finquero Intensivo



1. Definición y ubicación

Son productores con una baja dotación de tierra (entre 5 y 30 Mz propias) pero por lo general con una alta integración o acceso a los mercados. Por esta razón buscan cómo intensificar el uso de la tierra, su mayor limitante en el proceso de producción.

Se trata de campesinos diversificados que han encontrado en uno o varios rubros comerciales (cash crops) una fuente de ingresos muy importante que les permite unas condiciones de vida más favorables, en comparación con los estratos anteriormente estudiados.

Proviene de una evolución exitosa de campesinos de viejo asentamiento o de antigua Frontera Agrícola que vieron fragmentar sus fincas por herencia y que lograron estabilizarse mediante un proceso de intensificación gracias a su cercanía con los mercados y a condiciones agroecológicas favorables.

Representan aproximadamente el 23% (25,000 familias) del total de familias productoras de la Región. Su participación en la producción agropecuaria es significativa ya que contribuyen con el 20% de la producción de maíz y 25% de la de frijoles. Así mismo aportan el 11% de la leche y el 14% de la producción de café de la Región.

La mayoría (2/3) de estas familias se localizan en las zonas altas con buen clima y mejor comunicadas : la Vieja Frontera Agrícola sub-región Cafetalera y ganadera, el Latifundio Cafetalero-Ganadero y la Región Seca sub-región Campesina. Con menor presencia se encuentran en los valles y serranías de la Vieja Frontera Agrícola en zonas con regular acceso al mercado.

En correspondencia al rubro comercial más importante al que se dedican, se pueden distinguir 3 tipos de campesinos (Ver esquema II.1: tipos 4, 5 y 6).

Tipo 4

El Pequeño ganadero diversificado

Son campesinos que han evolucionado positivamente gracias a la introducción de ganado en sus sistemas de producción. Aunque tienen un énfasis ganadero, son relativamente diversificados e intensivos en mano de obra.

Se encuentran distribuidos prácticamente en toda la Región con alguna importancia en la Vieja Frontera Agrícola (el 59%) y también en la Región Seca subregión Latifundio (el 17%).

Tipo 5

El Pequeño caficultor

Son campesinos con poca tierra que han logrado estabilizarse en las partes altas de

la Vieja Frontera Agrícola y de la zona del Latifundio Cafetalero-Ganadero sobre la base del café.

En menor cantidad (el 10%) los encontramos en las partes más altas y frescas de la Zona Seca (San Juan de Limay, Pueblo Nuevo, Estelí, Condega, etc.), y algunos valles de la Vieja Frontera Agrícola (El Cuá, Pantasma etc.).

Tipo 6

El Pequeño granobasiquero intensivo

Son productores de laderas y pequeños valles de la Región Central, relativamente bien comunicados, que han podido consolidarse como campesinos al incrementar considerablemente sus niveles de producción de frijol o maíz o ambas, mediante la intensificación agrícola (uso de arado e insumos), permitiéndoles aumentar el área física trabajada y también los rendimientos.

Aproximadamente la mitad (el 44%) de estas familias se localizan en la Subregión Campesina de la Región Seca. Son también importantes en las partes altas cafetaleras de la Vieja Frontera Agrícola (en los municipios de Jalapa, Yalí, Quilalí, y Wiwilí), donde habita un tercio de ellos, y de la Región del Latifundio Cafetalero-Ganadero (en municipios como Jinotega, San Rafael del Norte, El Cuá y La Dalia).

2. Recursos

Estas familias aunque cuentan con un nivel de recursos mayor que los tipos anteriores, en general su dotación de capital es bajo.

Tierra

Disponen de una dotación de tierra relativamente baja : entre 5 y 30 Mz propias, o

entre 4 a 7 Mz netas por trabajador familiar. Algunos de estos productores con mayores limitaciones de tierra, sea por el tamaño o por la topografía, alquilan parcelas a productores vecinos para la siembra de granos (tipos 5 y 6) y para el pastoreo de ganado (caso del tipo 4). En todo caso se trata de pequeñas cantidades que complementan el trabajo realizado en las parcelas propias.

La mayoría del tipo Campesino-Finquero Intensivo tiene en promedio 1 Mz de plantaciones, siendo básicamente de guineo. Además de esto, el Pequeño Caficultor tiene entre 3 y 15 Mz de café, con un promedio de 5 Mz.

Fuerza de trabajo

La mano de obra utilizada es fundamentalmente familiar. Solamente en el caso del Pequeño Caficultor, por las exigencias de mano de obra que demanda la temporada de corte, la contratación de asalariados llega a ser más importante.

Equipos e infraestructura

Este tipo de productores dispone de algunos equipos e infraestructuras de importancia como arados, bombas de mochila, despulpadoras, bestias y bueyes, etc. esenciales para la realización de las actividades agropecuarias. Una mínima parte de ellos cuenta con vehículos de transporte.

Financiamiento

El acceso a crédito de estos productores es bastante limitado, aunque mejor que el de los estratos anteriores : el 21 % del Campesino-Finquero Intensivo tiene acceso a alguna forma de crédito, bancario o no bancario. Resalta sobre todo el Pequeño Caficultor, del cual el 40% ha logrado conseguir crédito. Para cada tipo, en promedio el 50% de los

créditos son bancarios. Los montos de crédito son bajos, aunque no insignificantes. Se destacan el Pequeño Caficultor y el Pequeño Ganadero Diversificado que logran financiar entre US\$400 y US\$5,000. El Pequeño Granobasiquero Intensivo, en cambio, sólo obtiene US\$300 en promedio.

El Campesino-Finquero Intensivo en general está mucho menos involucrado en contratos de mediería, ni del lado del mediero, ni del lado del prestatario.

Hato

La tenencia de ganado en estos estratos es bien variable, siendo de mayor relevancia en el caso del Pequeño Ganadero Diversificado. En general, la cantidad promedio

de animales que manejan estos estratos, aún para el campesino más ganadero, no sobrepasa las 15 cabezas.

3. Racionalidad y sistema de producción

Tipo 4

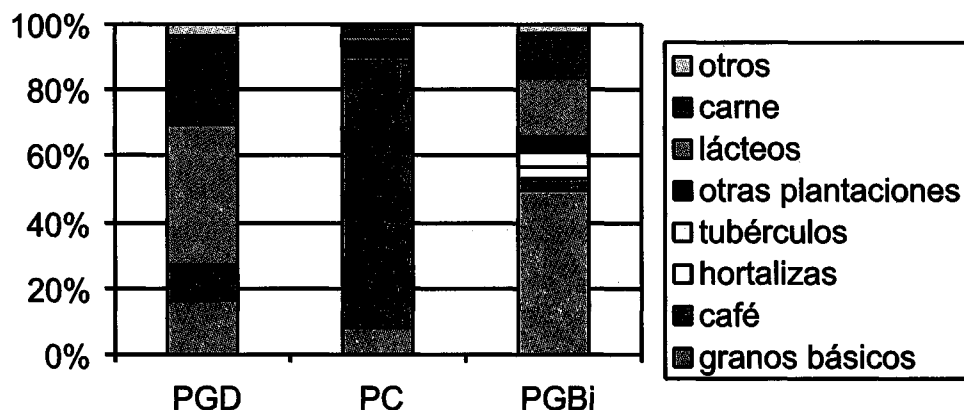
El Pequeño ganadero diversificado

Aunque el sistema de producción de este campesino es diversificado, la ganadería, cuyo principal producto es la leche, representa en promedio el 70% del Valor Bruto de la Producción (véase Gráfico II.6). La agricultura lo hace con un 27%²⁸.

Los niveles de diversificación e intensividad en trabajo de este productor varían en

GRÁFICO II.6

Composición Valor Bruto de la producción agropecuaria del *Campesino Intensivo*



Fuente : Encuesta agropecuaria Región Central, Nitlapán

Nota: PGD: Pequeño Ganadero Diversificado; PC: Pequeño Caficultor; PGBi: Pequeño Granobasiquero intensivo

28. Originalmente estos sistemas eran agrícolas y se basaban en el cultivo de granos básicos al espeque y en roza - tumba. Posteriormente evolucionaron y han trasegado a un sistema más ganadero de pequeña escala, en el cual la agricultura, a pesar de haber perdido participación, sigue siendo importante

función de su ubicación agroecológica y del acceso al mercado. En las partes altas y valles húmedos de la Región Central, la diversificación y la intensividad en trabajo tiende a ser mayor. Aproximadamente 1/3 de las familias de este tipo, localizadas en esas zonas, además del ganado y los granos básicos han podido incorporar pequeñas áreas de café en asociación con guineo o frutales, cuya producción forma parte importante de los ingresos agrícolas de estas familias. En cambio en zonas intermedias y bajas, con menos condiciones para el cultivo del café u otros, el sistema tiende a ser menos diversificado, con mayor orientación ganadera, y menos intensivo en trabajo. La ganadería en estos casos es complementada con la producción de granos básicos y pequeñas plantaciones de guineo, y en mínima escala, de raíces y tubérculos destinados únicamente a la alimentación familiar.

El sistema pecuario de este campesino se caracteriza por ser de escala reducida (7 cabezas promedio, con mayoría de vacas), y estar enfocado a la crianza-leche, siendo los principales productos : leche y

terneros destetados. El manejo de este pequeño hato resulta ser intensivo en trabajo. La carga animal es relativamente alta (0.75 a 1.5 cbz/Mz) e implica un mejor cuidado de los animales. Este mejor cuidado radica esencialmente en mayores inversiones, en trabajo para garantizar la salud y una alimentación adecuada de los animales que va influir luego en un mejor rendimiento por vaca (3-4 lts/vaca) y de la tierra (380 lts/Mz pasto).

No obstante, dada la restricción en tierra y la necesidad de sembrar granos para el consumo de la familia, las áreas de pasto resultan ser casi siempre limitadas, por lo que este campesino no puede mantener muchos animales. Tiene entonces que deshacerse temprano de los terneros machos y buscar una mayor integración y complementación alimenticia con la agricultura mediante el uso de rastrojos, raíces y tubérculos para la alimentación de su ganado²⁹.

La agricultura, que sólo representa el 25% del Valor Bruto de la Producción agropecuaria de estos productores, complementa



29. Una minoría de estos productores, más intensivos, recurre a minimizar el tamaño de los potreros y hacer una rotación bien adecuada de los mismos a fin de garantizar una mayor calidad en la alimentación de sus animales.

los ingresos de la ganadería con granos básicos como maíz y frijol, cuyos rendimientos resultan ser bajos, y de pequeñas producciones de raíces, tubérculos, café y musáceas. Estas últimas en su mayor parte son destinadas en lo esencial al consumo de la familia y eventualmente a la alimentación del ganado.

Por otra parte, los ingresos extra-agrícolas que generan estas familias son bastante importantes (representan el 25% del ingreso total, véase Gráfico II.7) y refuerzan la liquidez para realizar inversiones de la finca (alambres, reparación de cercos, etc.) pero también para la compra de bienes que no produce la familia y que son claves para su reproducción.

Tipo 5

El Pequeño caficultor

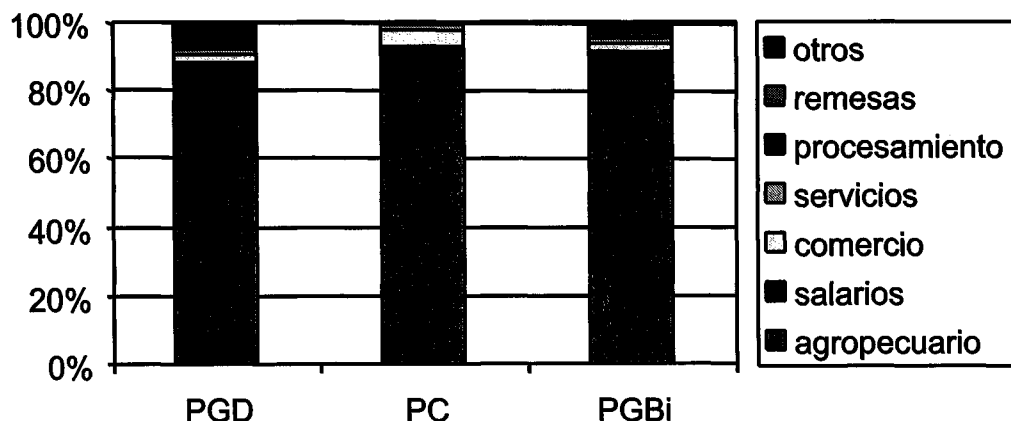
Su sistema de producción es en esencia agrícola. El café, además de ser el principal rubro de venta, ocupa un área significativa en la finca (el 50% de la superficie)

y representa el 80% del Valor Bruto de la Producción agropecuaria de la finca (véase Gráfico II.6).

En general, las plantaciones son medianamente intensivas en trabajo y con un bajo uso de insumos, lo que se traduce en rendimientos bajos. Un análisis más detallado de las plantaciones indica que el 75% de estos productores maneja densidades medianas a altas, superior a las 2,500 plantas por Mz, como demuestra el Gráfico II.8. Un alto porcentaje (45%) de los productores logra asociar el café con árboles maderables, frutales o con guineos. Apenas un 30% de ellos utiliza fertilizante. Hay que destacar el alto deterioro de las plantaciones sufrido en los años más cruentos de la guerra que explica porqué más del 25% de las áreas de café de este sector no están en producción y se encuentran en un proceso paulatino de recuperación o renovación. Los resultados de este manejo se traduce en rendimientos por manzana muy bajos: el rendimiento promedio oscila alrededor de 8 QQ pergamino por Mz.

GRÁFICO II.7

Composición del Ingreso Total del *Campesino Intensivo*



Fuente: Encuesta agropecuaria Región Central, Nitalapán

Nota: PGD: Pequeño Ganadero Diversificado; PC: Pequeño Caficultor; PGBi: Pequeño Granobasiquero intensivo

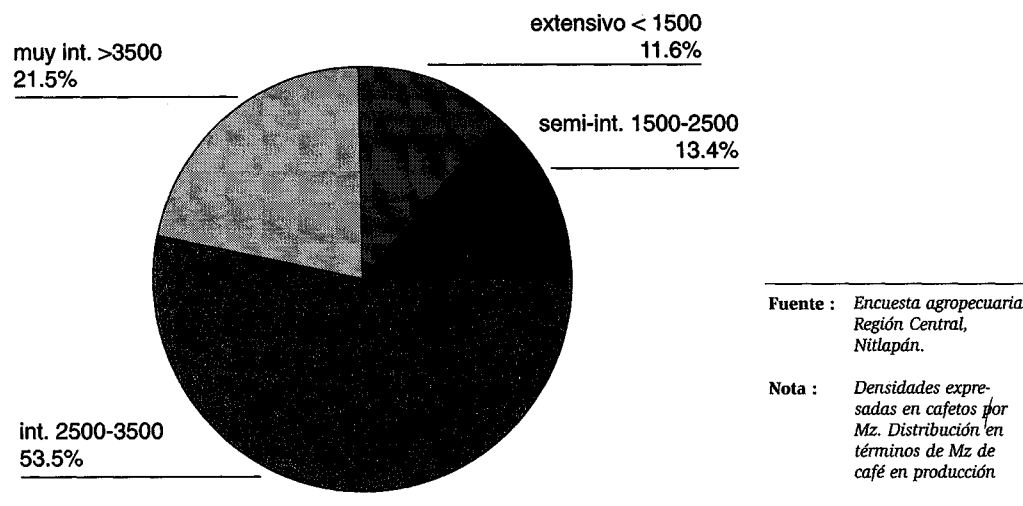
El manejo de los cafetales de este sector está determinado en parte por el hecho de que la mayoría de estos productores no cuentan con financiamiento ni tampoco con la infraestructura básica para el procesamiento, ni con los medios de transporte para sacar el café y comercializarlo. Solamente un 45 % de los productores posee bombas de mochila para fumigar. La mitad no tiene despulpadora, por lo que deben pagar servicios de despulpe o hacerlo de manera artesanal y ninguno tiene beneficio. Esto implica que no poseen depósitos de fermentación ni canales de lavado, por lo que este proceso debe realizarse en una situación muy precaria (utilizando sacos y pequeños canales de made-

ra) lo que además incide negativamente en la calidad del grano. Por otro lado, más de un tercio de los productores no posee bestias de carga para sacar el café y debe recurrir a alquilar el servicio.

Los granos básicos son otro componente importante del sistema del Pequeño Caficultor. Su producción es destinada mayoritariamente para el consumo de la finca. La mayoría es cultivada a mano, mediante el uso de espeque y en la misma parcela cada año. Sólo un 20% de los productores de este estrato siembra con bueyes. En promedio siembra 2 a 3 Mz de maíz y 1 a 2 Mz de frijol³⁰. Los rendimientos en general son muy bajos, siendo respectivamente 10 y 5 QQ/Mz.

GRÁFICO II.8

Distribución de las densidades del café en el caso del *Pequeño Caficultor*



30. Dado que la mayor demanda de trabajo en el café se da a finales del año, esto provoca picos de trabajo fuertes en el sistema de producción ya que las labores de preparación y corte de café coinciden con la cosecha de frijol de postrera, la preparación de suelos y la siembra de frijol apante, por tanto las áreas de este cultivo se ven seriamente limitadas.

La presencia de otros rubros agrícolas aparte de los granos es casi nulo en estos sistemas. En unos pocos casos tienen un pequeño huerto cuya producción final se destina al autoconsumo familiar.

La ganadería, debido al peso de la agricultura y a limitaciones de tierra y topografía, casi no tiene presencia en estos sistemas. Tan sólo un 25% de los productores tiene al menos una vaca cuya leche es destinada para el consumo del hogar.

Los ingresos agropecuarios constituyen el 90% del ingreso total.

Tipo 6

El Pequeño granobasiquero intensivo

Su sistema de producción descansa en lo primordial en la producción de granos básicos (maíz y frijol) de forma intensiva. De hecho representan el 50% del Valor Bruto de la Producción de la finca.

En la Subregión Campesina de la Región Seca, lo mismo que en las partes altas con menos pendientes de la Vieja Frontera Agrícola y en algunos pequeños valles del Interior, la introducción del arado de tracción animal, acompañado de insumos, ha permitido a este campesino un salto en la productividad agrícola. Esto le permite realizar una agricultura anual en las mismas tierras cada año y con mejores rendimientos, a diferencia de la agricultura de espeque, donde la disponibilidad de una mayor superficie y de buenos tacotales es la base principal que sostiene este sistema.

El incentivo del mercado puede explicar en gran medida el mayor nivel de producción de estos campesinos, que significa

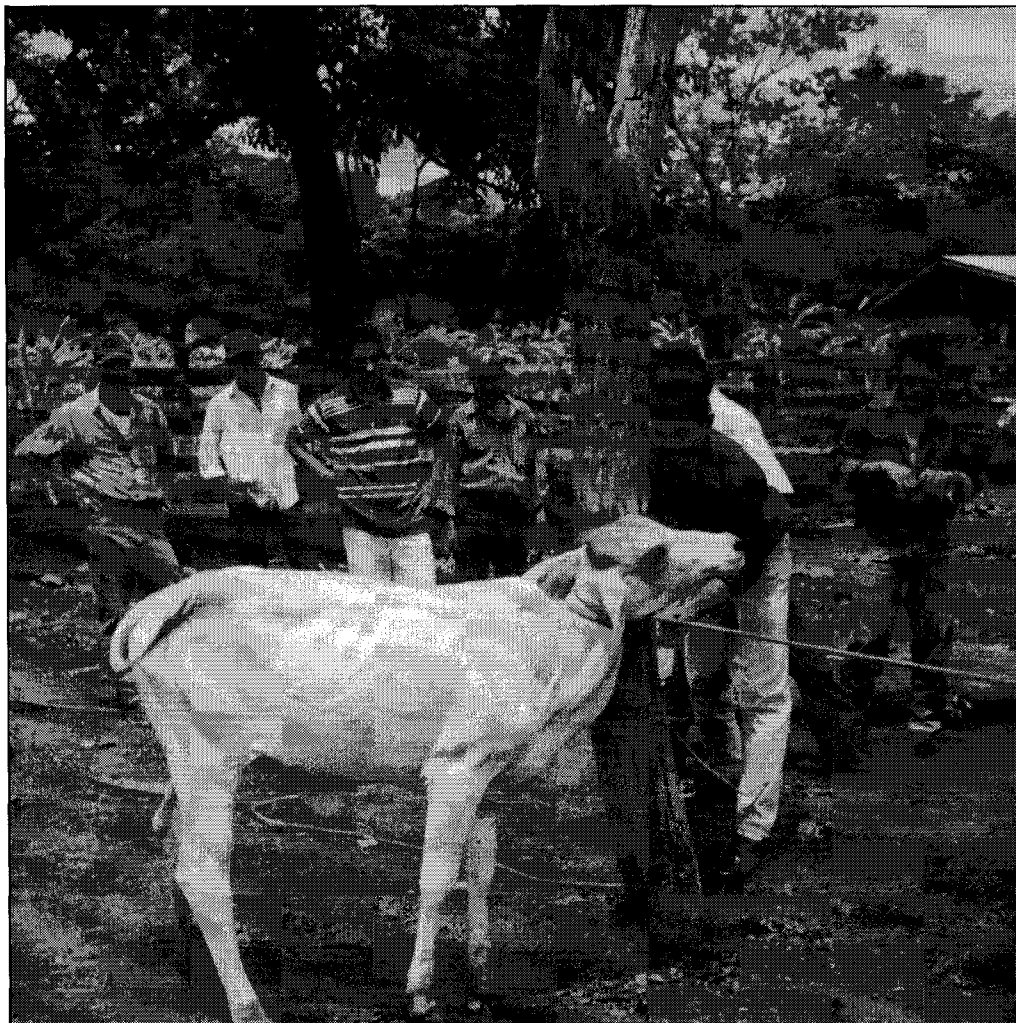
una mayor área cultivada y un mayor rendimiento por manzana³¹. En promedio estos agricultores cultivan 3 Mz de maíz y 3 Mz de frijol al año, obteniendo rendimientos promedios de 22 y 11 QQ/Mz respectivamente, que están entre los más altos de toda la Región.

Aunque este campesino tiene una cierta inclinación agrícola granobasiquera, los granos no son los únicos rubros a los cuales se dedica. También la ganadería juega en la mayoría de los casos un rol significativo en el sistema de producción, representando un 30% del Valor Bruto de la Producción y cerca del 25% del ingreso total. De hecho un 60% de los productores de este estrato poseen al menos 1 cabeza de ganado, aprovechando la alta disponibilidad de rastrojos que permite mantener un cierto número de animales (hasta 15 cabezas). Los ingresos que se obtienen con el ganado funcionan como caja chica para solventar algunas necesidades de financiamiento de la familia.

A su vez, un 20% de los productores tiene pequeñas manchas de café (0.5 a 1 Mz) que cultivan en las partes más elevadas de sus fincas, generalmente asociadas con guineo. En ocasiones, un reducido número (1/10 de estos productores) con buenas condiciones de mercado y de calidad de tierra, se dedican a cultivar hortalizas (tomate, repollo...) que en el mercado llegan a tener una alta demanda estacional y que proporcionan beneficios interesantes.

No tienen relevancia en estos sistemas otros ingresos de carácter no agropecuario, debido a la fuerte demanda de trabajo a lo interno de la finca.

31. En este caso el frijol resulta ser el rubro de mayor rentabilidad comercial para este campesino.



4. Ingresos

El ingreso total del *Campesino-Finquero* Intensivo oscila alrededor de US\$1,500 anual, con lo cual cubren la canasta básica.

Observamos también altos ingresos por UTF y por Mz, ya que sus principales cuellos de botella residen en la disponibilidad de mano de obra y tierra. Los altos ingresos por trabajador familiar son otro factor que explica que sólo ocasionalmente los

miembros de la familia buscan trabajo fuera de la finca.

Dado que no es posible modificar la dotación de tierra en un tiempo razonable, el único factor en que se puede incidir en el más corto plazo es en la elevación del rendimiento de la tierra. Si bien es comparativamente alto en relación a otros estratos, es posible mejorarlo aún más, si se levantan algunas restricciones adicionales tales como el acceso a financiamiento y a programas de consejo técnico.

Sector 4

El Campesino-Finquero Descapitalizado



1. Definición y ubicación

Este sector social (ver cuadro II.1) está compuesto por familias con una dotación de tierra relativamente favorable : entre 30 y 200 Mz. Sin embargo, carecen de los medios suficientes para capitalizar sus fincas y a menudo se encuentran por debajo del umbral mínimo de acumulación. Su lógica de producción es extensiva y se basa sobre todo en la producción de granos básicos, complementada por una pequeña ganadería de crianza. Tienen grandes dificultades para reproducirse como campesinos debido a su limitado acceso a los mercados y escasas oportunidades de diversificación. Su reproducción está estrechamente relacionada a la aleatoriedad climática y a la fertilidad natural del medio.

Su evolución social proviene de dos vías. La mayor parte es producto de campesinos que habían logrado acumular tierra y ganado antes de los 80's y que se descapitalizaron con la guerra. Otra parte proviene de campesinos pobres sin tierra que, con el proceso de pacificación iniciado en el '89, se han asentado ya sea de manera espontánea o bien inducidos por procesos de Reforma Agraria, en terrenos forestales cercanos a la Frontera Agrícola o en grandes extensiones reformadas del antiguo Latifundio Ganadero.

Este sector social representa el 22% de las familias productoras (unas 24,000 familias) en la Región Central. Poseen aproximadamente el 26% de la tierra en fincas, el 10% del ganado y contribuyen con el 25% de la producción de frijoles y el 32% de la producción de maíz de toda la Región.

Su ubicación predominante está en las serranías y partes bajas y húmedas de la Vieja Frontera Agrícola. Mayoritariamente son campesinos de Frontera Agrícola, aunque todavía en un 30% se encuentran dispersos por el resto del territorio de la Región Central.

De acuerdo al mayor o menor peso de la ganadería en el sistema de producción diferenciamos tres tipos de productores (Ver esquema II.1, tipos 7, 8 y 9)

Tipo 7

El Campesino pobre con montaña

Su característica principal es la de tener en su finca una alta proporción de tacotales y/o montaña y dedicarse exclusivamente a la producción extensiva de granos básicos. La actividad ganadera es casi nula y su nivel de capitalización en general es de los más bajos del sector. Debido a su ubicación, tiene poca integración a los circuitos comerciales y la mayor parte de lo producido lo destinan al autoconsumo.

Tipo 8

El Campesino ganadero con montaña

A diferencia del tipo anterior representa a un estrato de familias más capitalizadas que ya han iniciado un proceso de acumulación en ganado y, por lo tanto tienen mayor capacidad de reproducción. Tienen algo en común con el estrato anterior como es poseer importantes reservas de tacaotales y montaña que cubren más de la mitad de sus propiedades y que representa un colchón de fertilidad para producir importantes cantidades de granos con el menor gasto posible.

Tipo 9

El Campesino pobre con pastos

A diferencia de los estratos anteriores, se caracteriza por tener casi la totalidad de su finca cubierta de pastos, pero con un nivel de capital en ganado sumamente bajo, con fines de autoconsumo. Son productores que están iniciando un proceso lento de capitalización en ganado, donde la actividad agrícola, a través de la producción de granos básicos, representa el principal mecanismo de soporte.

2. Recursos

Tierra

Las áreas promedio que maneja este sector varían entre 30 y 200 Mz, por lo que la relación tierra/hombre oscila alrededor de 20 Mz por trabajador familiar. Por lo general son terrenos de escaso valor agrícola, de fertilidad media y con un alto nivel de ociosidad.

La mayoría tiene plantaciones sobre todo de guineo, y donde las condiciones climá-

ticas lo permiten, tienen pequeñas manchas de café que nunca exceden 2.5 Mz.

Fuerza de trabajo

La familia es la que aporta la mayor cantidad de fuerza de trabajo para suplir las necesidades de los cultivos. Debido a lo extensivo que resulta la actividad agropecuaria en estas fincas y la carencia de recursos suficientes para capitalizarse, la contratación de mano de obra temporal es muy reducida y casual.

Equipos e infraestructura

Su nivel de equipamiento es bien bajo, llegando en promedio a US\$ 1,200. Este se remite a útiles como bombas manuales para fumigar, corral de alambre, trojas, barriles y pequeñas bodegas de madera.

Financiamiento

Los bajos niveles de capitalización de este sector se explican en parte por el reducido acceso al financiamiento. Solamente un 7% de estos productores tiene acceso a alguna forma de crédito.

Los montos dependen de la capitalización en ganado y varían entre US\$ 180 y US\$ 2,400, de los cuales 3/8 son de largo plazo (mayor a 18 meses).

Hato

La existencia de bovinos en estos sectores es muy baja. Mientras el Campesino Pobre con Montaña adolece por completo de animales, el Campesino Ganadero con Montaña y el Campesino Pobre con Pastos disponen de algún ganado, cuya cantidad no sobrepasa las 15 cabezas³².

32. Este hato representa, o bien resabios de lo que fue un hato in crescendo que sufrió fuerte reducción por la guerra, o bien es un hato inicial en crecimiento, cuyos animales han sido adquiridos recientemente por medio de los excedentes comercializados de granos.

3. Racionalidad y sistema de producción

La favorable dotación de tierra por trabajador familiar, el bajo nivel de capitalización y el difícil acceso al mercado condicionan a este grupo de campesinos con una lógica económica de buscar, no la manera de obtener el máximo provecho de la tierra, sino la mayor remuneración por trabajador familiar. Para lograrlo implementan un sistema de producción extensivo cuya característica principal es el aprovechamiento de la fertilidad natural del medio. Esto va a significar el cultivo de la mayor superficie con granos básicos, cuya producción es el pilar fundamental de estos campesinos para su sobrevivencia. La disponibilidad de mano de obra resulta determinante para definir el área a cultivar y los volúmenes cosechados. En su mayoría estos campesinos privilegian el autoconsumo y eventualmente comercializan excedentes para la compra de bienes de uso industrial y/o para invertir en ganado.

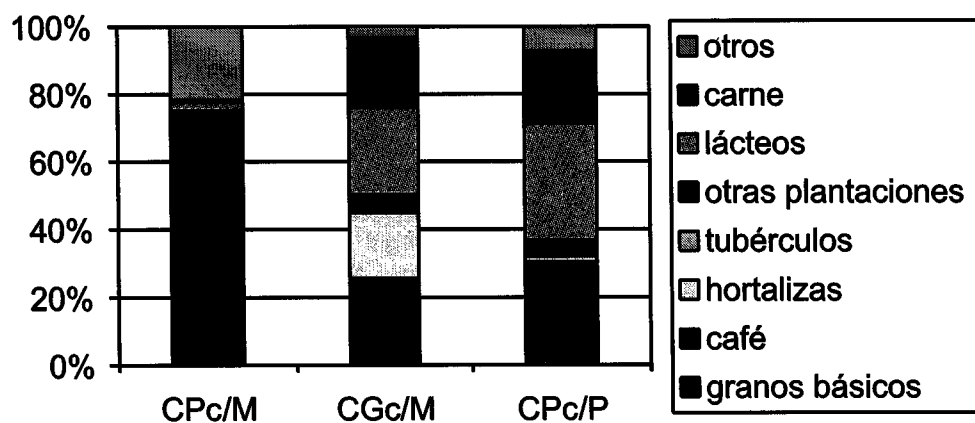
Según el grado de inserción en los mercados laborales, estos campesinos se emplean a veces de manera temporal en las fincas aledañas más grandes, aprovechando la complementariedad de los calendarios de trabajo entre la ganadería y la agricultura anual, obteniendo así ingresos adicionales importantes.

Tipo 7

El Campesino pobre con montaña

El sistema de producción de este campesino es esencialmente agrícola. Esta actividad representa más del 80% del Valor Bruto de la Producción de este productor, como se aprecia en el Gráfico II.9. Debido a sus bajos recursos y limitado acceso a los mercados, su lógica será tratar de garantizar la autosuficiencia alimentaria. Se dedica esencialmente a la producción de granos, complementado por pequeñas manchas de café, raíces, tubérculos y guineo, así como la cría de cerdos y gallinas en mínima escala, todo con fines de autoconsumo.

GRÁFICO II.8: Composición Valor Bruto de la producción agropecuaria (%) para el *Campesino-Finquero Descapitalizado*



Fuente : Encuesta agropecuaria Región Central, Nitalapán

Nota: CPc/M: Campesino Pobre con Montaña; CGc/M: Campesino Ganadero con Montaña; CPc/P: Campesino Pobre con Pastos

La alta disponibilidad de tacotales y bosque le permiten a este tipo cultivar granos mediante el tradicional sistema de roza, tumba y quema, con un bajo o casi nulo uso de insumos y con una rotación más o menos larga³³. La abundancia relativa de tierra y las restricciones de otros recursos no incentivan a estas familias a sacar el máximo provecho de la tierra sino que tratan de sembrar la mayor superficie posible acorde con la disponibilidad de mano de obra, lo que significa poco gasto por manzana pero también bajos rendimientos.

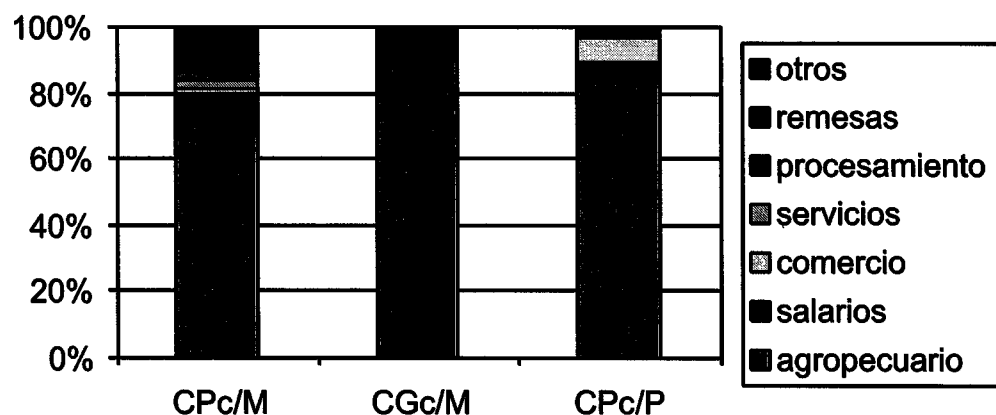
En promedio pueden llegar a cultivar 7 Mz de granos y sus rendimientos promedios alcanzar los 7 QQ en frijol y 11 QQ en maíz. Sobrepasan fácilmente la autosuficiencia en maíz, del cual pueden llegar a

producir hasta 50 QQ. Una parte de los excedentes de maíz son comercializados a través del engorde de 3-4 cerdos al año. El frijol presenta los mayores problemas de producción y seguridad alimentaria, debido al exceso de humedad y problemas de plagas, propias de las zonas más lluviosas del interior.

En los tiempos muertos, después de la cosecha, especialmente a finales del invierno, estos campesinos recurren a buscar empleo en las fincas cafetaleras o ganaderas vecinas, o practican el comercio para tratar de conseguir ingresos monetarios adicionales para su sobrevivencia. Junto con los "otros ingresos" agropecuarios (ganado menor, miel, leña, ...) estas actividades representan el 25% del ingreso total familiar (véase Gráfico II.10).

GRÁFICO II.9

Composición porcentual del ingreso total del *Campefino-Finquero Descapitalizado*



Fuente: Encuesta agropecuaria Región Central, Nítlapán.

Nota: CPc/M: Campefino Pobre con Montaña; CGc/M: Campefino Ganadero con Montaña; CPc/P: Campefino Pobre con Pastos

33. Este tipo de sistema de cultivo será sostenible mientras la fase de rotación o barbecho forestal sea suficientemente largo. De no ser así, al cabo de pocos años estos sistemas entran en crisis, los rendimientos tienden a declinar y el uso de insumos se vuelve recurrente para afrontar la baja en la fertilidad del medio, principalmente por la competencia de malezas. Si para cuando llega esta etapa no se ha logrado un nivel aceptable de acumulación, especialmente en ganado, todo el sistema entra en crisis y se vislumbra forzosamente la emigración.

El mayor reto que se plantea para este tipo de productor es lograr dar el salto de un sistema agrícola extensivo, basado en la roza, tumba y quema con una rotación cada vez más corta, a un sistema pecuario o de mayor intensificación y diversificación³⁴. De no alcanzar un nivel de acumulación suficiente en el mediano plazo este productor tenderá a emigrar hacia otras tierras.

Tipo 8

El Campesino ganadero con montaña

Se diferencia del tipo anterior por tener un sistema de producción con orientación más ganadera, aunque la agricultura sigue teniendo un peso importante. Los bovinos en este sistema aportan el 50% del Valor Bruto de la Producción del sistema. El resto lo hace la agricultura.

Su pequeño hato, unos 10 animales como promedio, proviene de las compras iniciales que ha podido realizar con los excedentes de granos y la venta de cerdos. Esta pequeña ganadería junto con la producción extensiva de granos básicos, va a constituir la base de su sistema de producción, alcanzando así remuneraciones por día de trabajo mayores con relación al Campesino Pobre con Montaña.

Las áreas cultivadas de granos son en este caso relativamente superiores al estrato anterior debido a que posee un poco más de recursos para contratar fuerza de trabajo asalariada. Sin embargo, sus rendimientos graníferos son similares porque practica el mismo sistema de cultivo que aprovecha la alta disponibilidad de áreas enmontadas y semi-boscosas. Parte

de la tala de estas áreas servirá luego para el empastamiento de potreros en la medida que la cantidad de animales vaya creciendo. La mayor producción de granos le permite lograr la autosuficiencia y al mismo tiempo insertarse con más peso en el mercado. Los excedentes de frijol son comercializados en bruto mientras que una buena parte del maíz es convertido en cerdos.

La ganadería provee pequeños volúmenes de leche que son convertidos en queso y en su mayor parte comercializados. Además se da la venta de los terneros machos mientras que las hembras son conservadas para seguir aumentando paulatinamente su hato.

En escala reducida este productor cultiva en zonas altas pequeñas áreas de café y/o hortalizas, mientras que en zonas más bajas es frecuente el cultivo de guineo, raíces y tubérculos, producciones que tienen un fin básico de autoconsumo y a veces de alimentación de cerdos y gallinas.

La participación de otros ingresos no agropecuarios pesan relativamente poco en el ingreso total de estos productores (el 10%).

Los problemas de financiamiento y de acceso al mercado que enfrenta este sector en general son una fuerte limitación para su expansión. Aunque tienen potencial para hacerlo, en especial el Campesino Ganadero con Montaña, estas restricciones constituyen serios bloqueos que dificultan el poder desencadenar un proceso de acumulación sostenible.

34. En las zonas altas muchos de estos campesinos tienen condiciones para expandir el área de café, ahora restringidos por la falta de capital que limita la obtención de mano de obra y mulas para la cosecha. En las zonas bajas, la situación es distinta, de hecho allí las tendencias son seguir el camino tradicional de acumulación histórica del campesinado de Frontera Agrícola: producción de granos - engorde de cerdos - compra de vaquillas - aumento de hato - mejoras en la finca.



Tipo 10

El Campesino pobre con pastos

El sistema de producción de este campesino se caracteriza por la existencia de un pequeño hato en conjunción con la producción extensiva de granos básicos. Aunque la ganadería pesa el 60% del Valor Bruto de su Producción, su manejo es altamente extensivo. La poca capitalización en animales (menos de diez cabezas), y la gran proporción de pastos que tiene en su finca (más del 70% del área total) da como resultado unas de las cargas animales más bajas (en promedio una cabeza por cada 4 Mz de pastos).

Varios de estos campesinos recurren a veces al alquiler de sus potreros a finqueros vecinos con más ganado como alternativa para obtener ingresos ante la imposibilidad de poder aprovecharlos en beneficio

propio. Los animales en sí reciben un cuidado mínimo, con un manejo de la sanidad más curativo que preventivo.

Así mismo, este campesino tiene más dificultad para cultivar granos básicos que los tipos anteriores, pues debe hacerlo en terrenos más degradados, con menos cobertura vegetal y escasa productividad. Esto significa que la rotación de tierras para la siembra en estos sistemas es más corta en comparación a la que se realiza en áreas enmontadas, volviendo recurrente el uso de insumos para compensar la baja fertilidad del medio.

Por otro lado, este campesino no cultiva otros rubros de importancia, salvo pequeñas áreas de raíces y tubérculos que son destinados al consumo de la finca y alimento de animales. Sin embargo, un muy reducido número de productores ubicados

en zonas altas, han logrado introducir algunas pequeñas áreas de café.

Debido a los bajos ingresos que aporta su actividad, estos productores tienen que buscar cómo complementarlos con otras actividades fuera de la finca, como es la venta de su fuerza de trabajo y el comercio. En conjunto estas actividades constituyen casi el 25% del ingreso familiar total.

A pesar de una favorable disponibilidad de tierra por hombre (28 Mz/UTF), este campesino enfrenta serias dificultades para echar adelante un proceso de capitalización relativamente rápido. La salida más viable a su crisis pasa por capitalizar con ganado las abundantes áreas de pasto que tiene. Pero por un lado carece de suficientes recursos para ampliar su hato e incrementar sus ingresos en poco tiempo. A su vez, la siembra de granos se realiza en condiciones más desfavorables, en rebrotes forestales muy cortos, o en pastizales lo que significa una inversión en trabajo y en insumos cada vez más creciente para controlar las malezas; por consiguiente los rendimientos tienden rápidamente a disminuir³⁵.

El futuro de este tipo de productor tiene tres caminos posibles. Puede evolucionar positivamente si el nivel de capitalización en ganado es un proceso ininterrumpido y ascendente, o de no lograrlo tenderá a vender sus tierras y emigrar hacia los frentes pioneros para tratar de iniciar un nuevo proceso de capitalización. Otra alternativa, menos favorable consiste en irse a la ciudad. La tercera posibilidad sería insta-

larse en una pequeña parcela cercana a donde pueda conseguir empleo asalariado.

4. Ingresos

Los ingresos totales del Campesino-Finquero Descapitalizado son bajos: llegan a un promedio de US\$ 1,700 al año. Aunque cubren su canasta básica alimenticia, tienen una muy limitada capacidad de autofinanciamiento.

Sin embargo, a lo interno del grupo existe una gran variabilidad: El Campesino Ganadero con Montaña presenta los mejores resultados en términos de ingresos y capacidad de inversión debido a la presencia de ganado en sus fincas, un elemento adicional que valoriza mejor el trabajo invertido. Este sistema llega a ingresos totales de alrededor de US\$ 2,300 anual. En cambio, el Campesino Pobre con Montaña y el Campesino Pobre con Pastos llegan respectivamente a US\$ 800 y US\$ 1,800, básicamente por la poca presencia de ganado.

El aspecto de seguridad en el abastecimiento de alimentos se vuelve muy importante en todos los estratos pertenecientes a este grupo. La lejanía del mercado y los bajos niveles de capitalización e ingresos explica la importancia de la producción de alimentos básicos, siendo una de las mayores fuentes del ingreso familiar y con frecuencia el soporte de una incipiente capitalización ganadera.

Por otro lado, precisamente por la incapacidad estructural de estos sistemas pa-

35 El uso de arado en zonas bajas y húmedas y sobre todo aisladas del mercado es un paso difícil. En primer lugar el tipo de suelo presenta condiciones poco favorables para la roturación, debido a la alta compactación que han sufrido por el pisoteo de animales, además son terrenos muy arcillosos, que conservan mucha humedad y de escasa fertilidad. Por otro lado, el uso de bueyes en zonas húmedas es limitado, porque el estar sometidos sistemáticamente al fango les arruina las pezuñas y la vida útil del buey se ve disminuida aceleradamente. Otra razón más de índole socioeconómica es la lejanía de los mercados y la alta disponibilidad de tierras que no estimula la intensificación de los sistemas, de modo que la forma más fácil de sacar beneficio a la tierra es aprovechando la fertilidad barata que ofrece el bosque.

ra asegurar ingresos agropecuarios suficientes, el peso que guardan los otros ingresos de carácter no agropecuario (salario, comercio, ...) dentro del ingreso total tiende a ser importante, aunque diferenciado. Para el Campesino Pobre con Montaña y el Campesino Pobre con Pastos el ingreso agropecuario por trabajador familiar no es suficiente para cubrir la canasta de necesidades básicas : oscila respectivamente alrededor de US\$ 300/UTF y US\$ 600/UTF. Esto explica la importancia de los ingresos no agropecuarios que constituyen el 25% del ingreso total de la familia. Aunque limitadas, todas estas actividades van a ser un complemento esencial al sistema para realizar pequeñas inversiones o comprar bienes industriales que necesita la familia para su reproducción. Para el Campesino Ganadero con Monta-

ña estas fuentes tienen menor peso en el ingreso total, ya que sus actividades agropecuarias generan un ingreso relativamente favorable por trabajador familiar: oscilan alrededor de US\$ 700/UTF anual.

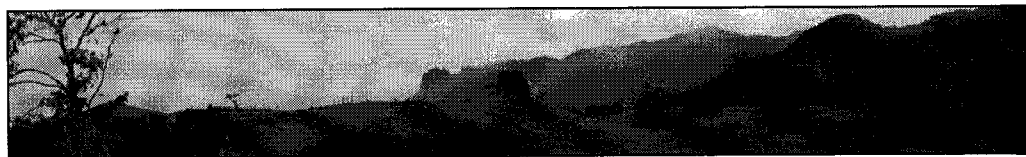
Sin embargo, pesa más la falta de liquidez y el aislamiento en las posibilidades de una mayor elevación de los ingresos agropecuarios de este sector. Los que tienen mejores condiciones para lograrlo son quienes ya poseen un capital biológico embrionario como ganado o café³⁶, mientras que para la gran mayoría que vive casi exclusivamente de la producción de granos, difícilmente se pueden prever posibilidades de consolidación en el mediano plazo de persistir las actuales limitaciones estructurales.



36. En las tierras altas, muchos de estos campesinos tienen posibilidades reales de elevar sus ingresos mediante la ampliación de su frontera agrícola interna con el cultivo de café. Sin embargo, éste es un rubro que actualmente les resulta de difícil expansión debido al bajo desarrollo de la infraestructura y la escasez de mano de obra asalariada en las zonas donde están ubicados.

Sector 5

El Campesino-Finquero Extensivo



1. Definición y ubicación

El sector que hemos denominado como Campesino-Finquero Extensivo (esquema II.1) está formado por campesinos con una dotación de tierra similar al sector anterior (entre 30 y 200 Mz) pero con un nivel de recursos más alto y mayor capacidad de reproducción, por lo tanto están situados por encima del umbral mínimo de acumulación. En su mayoría son campesinos de Frontera Agrícola que lograron cierto nivel de capitalización y evolucionaron exitosamente vía ganado o café.

Debido a una disponibilidad de tierras favorable y a su ubicación en zonas de montaña adentro, relativamente aisladas, la lógica de producción de este sector en general es extensiva. Sus rubros principales son: el café en las partes altas y la ganadería en las partes bajas. Sin embargo, un grupo reducido de ellos, con mejores condiciones de acceso al mercado, ha podido desarrollar un cierto proceso de intensificación alrededor de la ganadería.

Este grupo representa unas 11,000 familias productoras (el 10% del total de la Región Central). Posee aproximadamente el 15% de la tierra y son responsables del 22% y 7% respectivamente de la producción de leche y café de la Región. Se localizan principalmente en la Vieja Frontera Agrícola (el 65% de las familias productoras).

Acorde con el peso relativo del café y el ganado en el sistema de producción y el grado de intensividad en su manejo podemos distinguir 3 tipos (esquema: II.1, tipos 10, 11 y 12)

Tipo 10

El Campesino ganadero extensivo

Este tipo representa a productores de Vieja Frontera Agrícola que se encuentran en una típica fase de acumulación en ganado o son campesinos que ya habían alcanzado un grado de capitalización importante en animales y retrocedieron por efectos de la guerra.

También representa a aquellos campesinos que, limitados por las condiciones agroecológicas desfavorables -caso de la Región Seca-, no pueden mantener muchos animales.

A pesar de que tienen capacidad de expansión, están limitados en cuanto a recursos de capital, por lo que su acumulación es relativamente lenta.

Se encuentran distribuidos en toda la Región Central pero con más énfasis en las partes aisladas de las serranías y tierras bajas de la Vieja Frontera Agrícola. En menor medida se encuentran la Región del Latifundio Cafetalero-Ganadero y en zonas de laderas y llanos de la Región Seca.

Tipo 11

Campesino ganadero intensivo

A diferencia del estrato anterior son campesinos más consolidados, con más capital en ganado y están en proceso de expansión. Poseen un mayor grado de intensificación ganadera y por lo general están ubicados en zonas de buen acceso al mercado.

Aunque representan pocas familias dentro del sector (el 10%), su localización es bastante precisa, siendo relevante la Región del Latifundio Cafetalero-Ganadero, donde se ubica el 60% de ellas.

Tipo 12

El Campesino cafetalero

Son campesinos que están iniciando o reeditando un cierto proceso de acumulación, a través de la recuperación progresiva de cafetales o siembra de nuevas áreas, apoyados por un modesto capital agrícola proveniente del cultivo de granos básicos y en menor medida de la ganadería.

Este estrato está representado por familias que en su mayoría lograron establecerse antes de los 80's en tierras altas, montañosas y de difícil acceso de la Vieja Frontera Agrícola, y que vieron interrumpido su fase de acumulación por la guerra. Otra parte de este tipo son campesinos que se instalaron después de los '90 y que han logrado iniciar una capitalización lenta en base al café, aprovechando los buenos precios internacionales del rubro en aquella época.

2. Recursos

Tierra

Las manzanas propias de este sector varían entre 30 y 200 Mz; la relación tierra

hombre oscila entre 15 a 40 Mz por unidad de trabajo familiar.

La mayoría de los productores de este sector tiene plantaciones de guineo. En el caso del Campesino Caficultor y del Campesino Ganadero Intensivo además se cultiva 2 a 5 Mz de caña. Las plantaciones de café del Campesino Caficultor oscilan entre 3 y 15 Mz.

Fuerza de trabajo

Al igual que todos los estratos campesinos la familia aporta la mayor cantidad de trabajo. Sin embargo, por ser un sector relativamente con más recursos y mayor demanda de trabajo que el anterior, la contratación de trabajo asalariado es más importante.

Equipos e infraestructura

El nivel de equipamiento de estos campesinos es más alto con respecto al grupo anterior, oscila alrededor de US\$1,700. Incluye la presencia de medios de trabajo relacionados con la actividad pecuaria y cafetalera, tales como pequeños corrales de madera, beneficios de madera o ladrillo, pichingas, bombas para fumigar, despulpadora manual, cinchos de queso y algunas bestias.

Financiamiento

El 15% de estos productores tiene acceso a crédito, un tercio del cual es a largo plazo. Los principales beneficiarios son los Campesinos Ganaderos Intensivos. Los montos varían en función del tamaño del hato, oscilando entre US\$ 500 y US\$ 8,000.

Hato

La cantidad de animales que posee este sector es variable. Depende por un lado

de los niveles de capitalización alcanzados y por otro, de la mayor o menor especialización ganadera del sistema. Así el Campesino Ganadero Intensivo tiene unas 60 cabezas en promedio, el Campesino Ganadero Extensivo llega a 30 animales y el Campesino Cafetalero llega a 6 animales como promedio.

3. Racionalidad y sistema de producción

Los sistemas de producción de estos campesinos se caracterizan globalmente por ser extensivos en mano de obra y en el uso de insumos. Como la fuerza de trabajo es para este sector una limitación más fuerte que la tierra, estos productores buscan incrementar lo más posible el ingreso por unidad de trabajo familiar. Con esa lógica, y en función de las condiciones del medio, la ganadería y la caficultura extensiva, en conjunto con la producción de granos básicos, también extensiva, van a ser las actividades que mejor van a cumplir con ese propósito. Sin embargo, dependiendo del mayor acceso al mercado, del grado de capitalización alcanzado y de la relativa abundancia de mano de obra, algunos de estos productores, como el

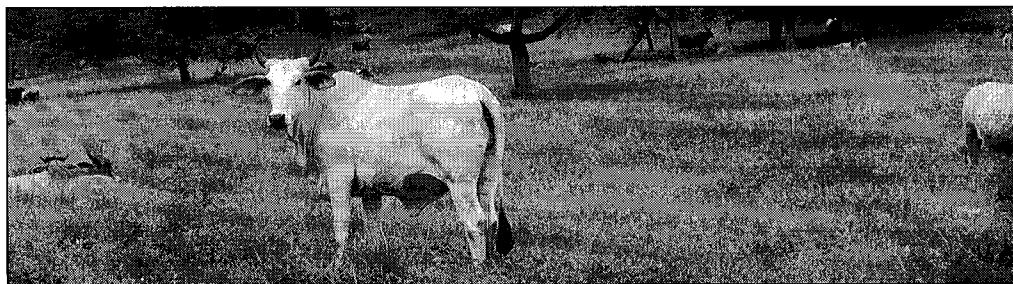
Campesino Ganadero Intensivo, pueden adoptar un sistema más intensivo en trabajo e insumos, sin que ello signifique cambiar su racionalidad económica.

Tipo 10

El Campesino ganadero extensivo

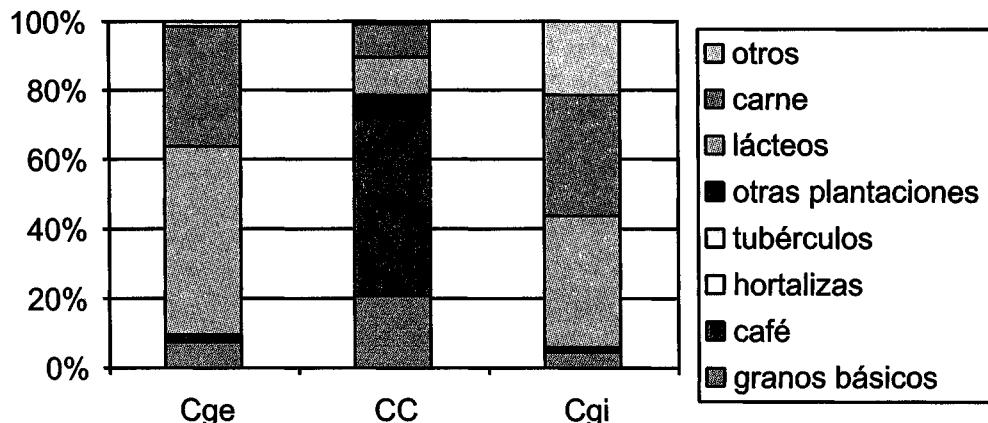
Las características agroecológicas y el aislamiento de las zonas donde se localiza este campesino limitan sus posibilidades de inversión, siendo la ganadería la mejor opción para remunerar la mano de obra familiar. En efecto, la ganadería representa el 85% aproximadamente del Valor Bruto de su Producción agropecuaria, como se observa en el Gráfico II.11.

El sistema de producción se va a caracterizar por una actividad lechera y de crianza en pequeña escala con muy bajos costos y trabajo por manzana³⁷. La limitada capacidad de recursos con que cuenta este productor se expresa en una baja carga animal y en un manejo muy sencillo del ganado que se traduce en una baja productividad por animal y por manzana trabajada. La carga animal es inferior a 0.5 cabezas por manzana, mientras los rendimientos lácteos por vaca no sobrepasan los 2.5 litros diario.



37. Existen algunas diferencias en el manejo del ganado, especialmente la alimentación, en función de la zona agro-ecológica en que se encuentre. Así en las zonas húmedas donde no existen problemas de alimentación en el verano, las mayores dificultades van a ser buscar cómo proveer de fuente de proteínas al ganado. Mientras en las zonas secas, las dificultades están en el déficit energético de los animales en el verano, cuando normalmente faltan los pastos. Para resolver parcialmente el problema de alimentación en el verano este productor aprovecha los rastrojos propios de su finca y en algunos casos recurren al alquiler o préstamo de potreros.

GRÁFICO II.10 Composición porcentual del Valor Bruto de la producción agropecuaria del *Campesino-Finquero Extensivo*



Fuente : Encuesta agropecuaria Región Central, Nitlapán

Nota: CGe: Campesino Ganadero extensivo; CC: Campesino Cafetalero; CGi: Campesino Ganadero intensivo

Por otro lado, la leche es comúnmente transformada en queso y cuajada para destinarse en proporciones importantes al comercio y en menor medida al autoconsumo. Los terneros, por su parte, casi siempre son vendidos en una etapa temprana de su desarrollo.

La agricultura, en especial los granos básicos, cultivados de forma manual y con bajos rendimientos, se limita a proveer de alimentos a los miembros de la familia y a los asalariados eventuales. Otros rubros agrícolas de menor importancia (guineo, yuca, sorgo...) cumplen también este rol

y muy poco son comercializados fuera de la finca³⁸.

Los ingresos no agropecuarios no son muy importantes en estos estratos (menos del 10% de los ingresos totales) porque difícilmente, en los lugares en donde estos productores están ubicados, existen otras actividades que valoricen mejor la mano de obra familiar que la ganadería, que genera alrededor de US\$ 1,900 por UTF anualmente. (véase Gráfico II.12)

En perspectiva, las posibilidades para este campesino de una acumulación más

38. Es posible mencionar algunas diferencias importantes en los sistemas agrícolas de estos productores dependiendo de su ubicación agro-ecológica. En el caso de las zonas húmedas bajas, los rubros principales son el maíz, frijol y guineo; pudiendo existir producciones marginales de yuca, quequisque y hasta tomate en algunos casos mejor integrados al mercado. Los granos básicos, cultivados al espeque y en rotación en tacotales jóvenes o pastizales presentan casi siempre rendimientos muy bajos. En cambio en las zonas secas, los principales rubros que cultiva este campesino son granos básicos (maíz, frijol, sorgo millón). Su rol además del autoconsumo es también para la alimentación de animales a través del aprovechamiento de los subproductos o rastrojos. Las mayores siembras se realizan en postrera. Predomina el uso del espeque, y debido a que no existen tacotales importantes, con frecuencia se siembra en la misma parcela cada año, en la que utilizan herbicidas y fertilizantes. Una minoría de productores utiliza bueyes propios o ajenos para cultivarlos. Los rendimientos suelen ser más bajos que en las zonas húmedas, apenas sobrepasan los 6QQ en casi todos los cereales cultivados.

rápida pasa principalmente por el acceso al financiamiento y al consejo técnico que le permita, por un lado una mayor capitalización en ganado y, por otro, un grado de intensificación moderado para enfrentar el problema de la baja calidad en la alimentación del ganado, con el objeto de elevar los rendimientos por vaca en el mediano plazo.

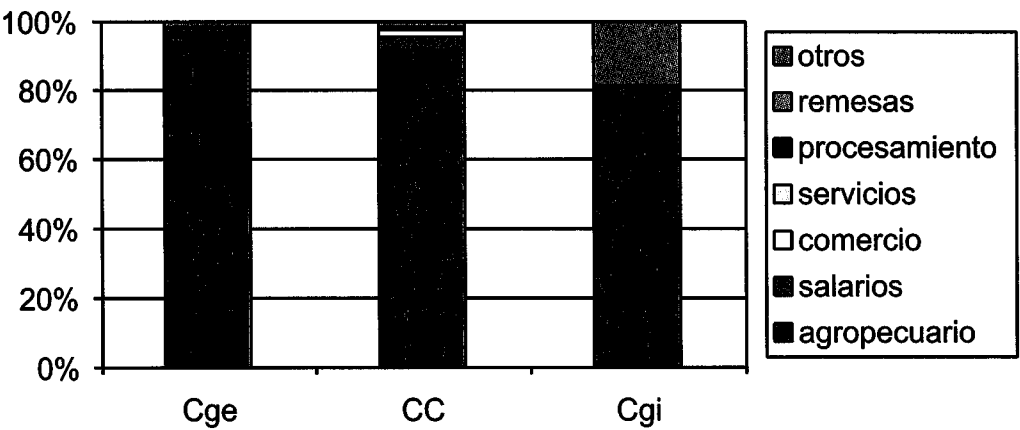
Tipo 11
El Campesino ganadero intensivo

Dada su favorable inserción en el mercado, el sistema de producción de este campesino es más intensivo³⁹. Si bien la ganadería representa el 75 % del Valor Bruto de la Producción agropecuaria, la categoría

"otros" (sobre todo la crianza de ganado menor) tiene una mayor importancia en relación al estrato anterior. Con similar dotación de tierra que el estrato anterior, su intensificación proviene de una mayor acumulación de ganado y de una carga animal superior (0.8 cab/Mz), que va implicar más trabajo y relativamente más insumos por área trabajada.

La mayor proporción de vacas en el hato total (70 %) y en términos absolutos, favorece globalmente un mayor volumen de leche producido a nivel de la finca lo que se traduce en un mayor rendimiento lechero por manzana de pasto por año (339 lts/Mz, vs 245lts/Mz) en relación con el Campesino Ganadero Extensivo.

GRÁFICO II.11
 Composición porcentual del Ingreso Total del *Campesino-Finquero Extensivo*



Fuente : Encuesta agropecuaria Región Central, Nítlapán
Nota: CGe: Campesino Ganadero extensivo; CC: Campesino Cafetalero; CGi: Campesino Ganadero intensivo

39. La intensificación de los sistemas ganaderos está ligado estrechamente a qué tan bueno sea el nivel de integración a los mercados y qué tan restrictivo sea el mercado de tierras. Existe una correlación positiva entre zonas de buen acceso al mercado y sistemas de producción más intensivos. La extensificación ganadera se da, entre otras razones, porque el sistema de producción no puede responder al mercado de leche fluida ni de otros productos. Aquí yace una condicionante de convertir la leche en queso y obligatoriamente aumentar el tiempo de madurez de los novillos propios para compensar esa restricción.

Los ingresos generados por la ganadería son los más altos del sector social (US\$ 3,200/UTF anualmente). Además varios productores intensifican su sistema con la crianza comercial de ganado menor, lo que explica el relativamente gran peso de los "otros" ingresos en el ingreso total.

Tipo 12

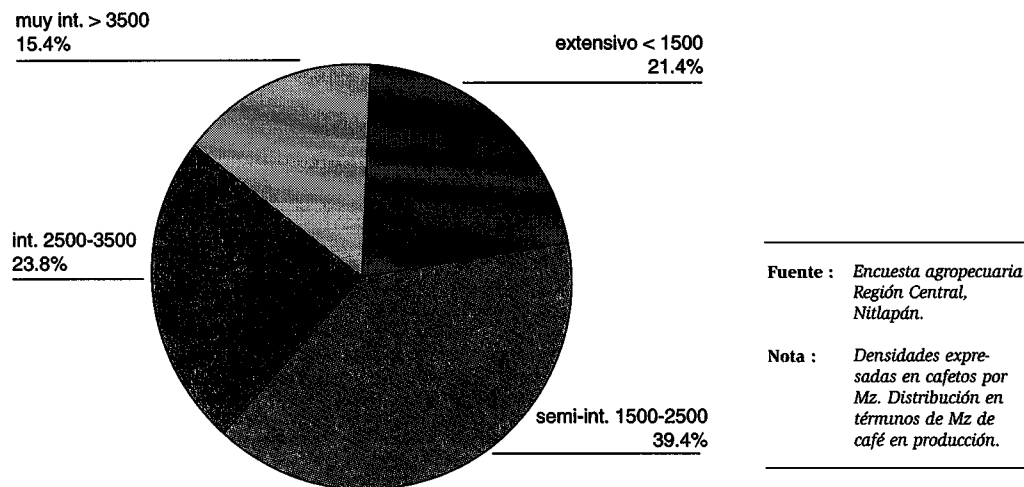
El Campesino cafetalero

El sistema de producción de este campesino, aunque con fuerte inclinación cafetalera, resulta ser más bien diversificado. El café representa aproximadamente el 50% del Valor Bruto de su Producción, seguido por los granos básicos y la ganadería con cada uno el 20% del producto total. Otros rubros como la caña, el guineo, hortalizas, etc., aportan el 10% restante. Aunque en comparación con el Pequeño Caficultor

tiene la misma área sembrado en café (alrededor de 5 Mz), las plantaciones no ocupan un gran porcentaje del área total (el 6% en promedio) y su manejo es de naturaleza más extensivo. Desarrollado en un sistema eminentemente agroforestal, el café de montaña va a demandar poco uso de insumos y mano de obra en relación con el Pequeño Caficultor. El elevado porcentaje de sombra con que se manejan los cafetales exige densidades bajas (véase Gráfico II.13) para evitar competir con el resto de especies forestales, además de no requerir prácticamente el uso de abonos. Aunque los rendimientos anuales son bajos (en promedio 5.5 QQ oro/Mz), tienen la ventaja de que son seguros, lo cual es parte de su estrategia y racionalidad, muy coherente con la disponibilidad de recursos que poseen, considerando que el capital y la mano de obra son los principales limitaciones.

GRÁFICO II.12

Distribución de densidades del café en el caso del *Campesino Caficultor*



La producción de maíz y frijol tiene un carácter estratégico para estos campesinos. Además de asegurar el autoconsumo familiar y la alimentación de trabajadores eventuales, los excedentes comerciales que se generan sirven para financiar pequeñas inversiones ligadas al café⁴⁰. A diferencia del Pequeño Caficultor, este productor siembra más granos básicos porque el manejo de las plantaciones y la cosecha de café son menos exigentes en cuanto a trabajo. Por lo tanto la superposición de los calendarios de trabajo no ocasiona severos cuellos de botella, como ocurre en el primer caso. Por su ubicación agro-ecológica puede llegar a sembrar hasta 3 ciclos de cultivo al año, siendo el frijol el de mayor interés comercial.

La pequeña ganadería que pueden tener algunos productores pertenecientes a este estrato suele ser de un hato inicial en crecimiento (que ha ido aumentando paulatinamente a partir de las compras que han sido posibles gracias a las ventas del café) y que eventualmente pueden aportar ingresos a través de la venta de leche o cuajada. Su manejo es sencillo, y se remite al pastoreo en las áreas bajas de las fincas que antiguamente se dedicaban a granos y que han sufrido un proceso de empastamiento deliberado al perder interés para la siembra de cultivos anuales.

Dependiendo de su acceso al mercado, estos productores pueden llegar a cultivar pequeñas áreas de caña que luego convierten en dulce para la venta o utilizan -aunque en menor medida- para el consumo de la fin-

ca. Además pueden tener algunos árboles de cítricos y plantas de guineo casi siempre asociados con el café, que en algunos casos pueden representar ingresos monetarios importantes en ciertos momentos del año.

La tendencia de este productor es a seguirse capitalizando en café y a consolidar un sistema de producción más diversificado con ganadería y cultivos perennes. El aceleramiento de esta capacidad productiva dependerá de cuán dinámico sea su acceso al financiamiento y de la penetración y mejoramiento de caminos.

4. Ingresos

Globalmente el Campesino-Finquero Extensivo alcanza niveles de ingreso igual o mayor a las dos canastas básicas ampliadas⁴¹, por lo que tienen una cierta capacidad de autofinanciamiento para inversiones productivas. Sin embargo al nivel del tipo de productor, los ingresos difieren: el Campesino Ganadero Intensivo obtiene los mayores niveles de ingresos, con un promedio de US\$ 8,300 anualmente. Luego le sigue el Campesino Ganadero Extensivo con un ingreso total US\$ 5,000 anualmente. El Campesino Caficultor tiene los menores niveles de ingresos de este sector, llegando a un monto total de US\$ 2,700 anual. De estas cifras desprendemos que en los sistemas de ganadería más consolidados, los niveles de remuneración por día de trabajo familiar son significativamente superiores en relación a aquellos sistemas donde predominan los granos básicos o la caficultura extensiva.

40. De hecho así ha sido la dinámica de acumulación histórica de los campesinos en las zonas altas de la Frontera Agrícola. Al instalarse en estas tierras, la acumulación originaria comienza con la tala del bosque y la siembra sucesiva de granos, cuyos excedentes van contribuyendo paulatinamente a ampliar las áreas de café en la montaña hasta que el café comienza a dar su primera cosecha. Las tierras más altas y con mayor cobertura forestal se van dejando para el café, mientras que aquellos terrenos que fueron sembrados con granos pueden llegar más adelante a empastarse, incentivando la instalación de un pequeño hato, con cuyas ganancias pueden seguir fortaleciendo la actividad cafetalera. Sin embargo, vale señalar que las distorsiones en los precios relativos y la inseguridad que originó la guerra en los campesinos, desde la mitad de los 80's, frenaron este proceso e hicieron pensar en un lógica de más corto plazo. Muchos campesinos con poca tierra tuvieron que botar algunas plantaciones o abandonarlas porque es más rápido generar liquidez sembrando frijoles que plantando café.

41. La canasta básica ampliada además de alimentos contiene bienes de hogar y vestuario.

Sector 6

El Finquero Ganadero



1. Definición y ubicación

Este grupo está representado por un pequeño sector de productores de extracción campesina que han evolucionado en la escala social hacia formas de gestión económica casi empresariales⁴². Se caracterizan por poseer un mayor nivel de recursos (tierra, ganado y capital) en relación con los sectores anteriores, consecuencia de una acumulación exitosa en ganado.

Su lógica económica es más empresarial que campesina, ya que va más allá de la generación de un ingreso mínimo y estable durante el año. El Finquero Ganadero también busca más explícitamente cómo maximizar el retorno de sus inversiones, como en el caso de los sectores empresariales.

Su origen histórico se encuentra por una parte en los procesos de colonización que campesinos ganaderos de origen ladino e indio desarrollaron a mediados de este si-

glo aprovechando exitosamente las posibilidades de acumulación ofrecidas por la Frontera Agrícola de ese entonces. Otra parte tiene origen en una historia más reciente (mediados y finales de los '70): desciende de campesinos ganaderos que lograron acumular casi de manera ininterrumpida tierras y ganado⁴³.

Este sector social representa un poco más de 4,300 familias (el 4% de las familias productoras de la Región Central). Más de 3/4 de ellas están ubicadas en la Vieja Frontera Agrícola (Subregión Ganadera y las Tierras Bajas Húmedas) y en el Latifundio Ganadero. Controlan aproximadamente el 14% de la superficie en fincas y el 20% del hato de la Región.

Dependiendo de sus niveles de capitalización y de su mayor o menor grado de intensidad en trabajo podemos diferenciar dos tipos (Esquema II.1, tipos 13 y 14).

42. A diferencia de los Empresarios, los Finqueros conservan algunos patrones de comportamiento propios de campesinos. Por ejemplo, el jefe de familia, aunque por lo general no trabaja directamente en las labores de la finca, sí tiene un importante rol de coordinación y supervisión de las faenas agrícolas, lo cual lo diferencia claramente del Empresario, que delega en segundos (mandadores) tal responsabilidad. La esposa por lo general se encarga de la cocina y prepara la alimentación de los trabajadores. Los hijos mayores, además de laborar directamente en los trabajos de la finca (siembra, manejo sanitario del ganado, etc.) pueden dedicarse eventualmente al comercio de ganado, granos o cerdos. Otra característica muy importante de este estrato es su grado de integración y cohesión familiar, formando en las comarcas en que viven interesantes redes sociales, que les permiten ganar representatividad y poder en los territorios. Por otro lado, el lugar de residencia de los Finqueros normalmente es la finca, pero pueden poseer una segunda casa en las cabeceras municipales o departamentales, donde instalan a los hijos menores para facilitar su acceso a la educación y también para vender a mejores precios los productos primarios y/o transformados que elaboran.

43. Ver A. Ruíz y Y. Marín en "Problemática actual del sector ganadero de Camoapa." Mimeo, Nitlapán-UCA, enero 92.

Tipo 13

El Finquero ganadero intensivo

Es un productor con una tenencia de entre 30 y 400 Mz, en su mayoría con al menos un trabajador permanente, relativamente bien capitalizado en ganado y con una carga animal relativamente elevada (más de una cabeza por 1.5 Mz). Es un ganadero en proceso de expansión, situado en lo que podríamos denominar la "etapa de cima" del ciclo de acumulación ganadero⁴⁴. Su ubicación predominante es el Latifundio Cafetalero-Ganadero.

Tipo 14

El Finquero ganadero extensivo

Representa a un productor con igual disponibilidad de tierra, pero con menos ganado que el tipo anterior, por lo que es mucho menos intensivo en trabajo y en capital. Dada su baja capitalización en ganado, es un productor situado en la actualidad en la "etapa de valle" del ciclo de acumulación ganadero⁴⁵. Su ubicación predominante es la Vieja Frontera Agrícola.

2. Recursos

En general el nivel de capital de estos productores es muy alto en relación con los estratos más campesinos.

Tierra

La superficie promedio que maneja este sector oscila en un rango de entre 30 y 400 Mz. Existen así mismo diferencias notables en la relación tierra/trabajador familiar entre ambos tipos de finqueros, siendo más del doble en el Finquero Ganadero Extensivo, con 82 Mz/UTF en comparación con el Finquero Ganadero Intensivo con 32 Mz/UTF. Por otra parte, uno de cada cinco productores de este grupo posee más de una finca, localizada normalmente en condiciones agroecológicas distintas⁴⁶.

En general tienen pocas plantaciones: 1 a 2 Mz de guineo y a veces 1 Mz de caña.

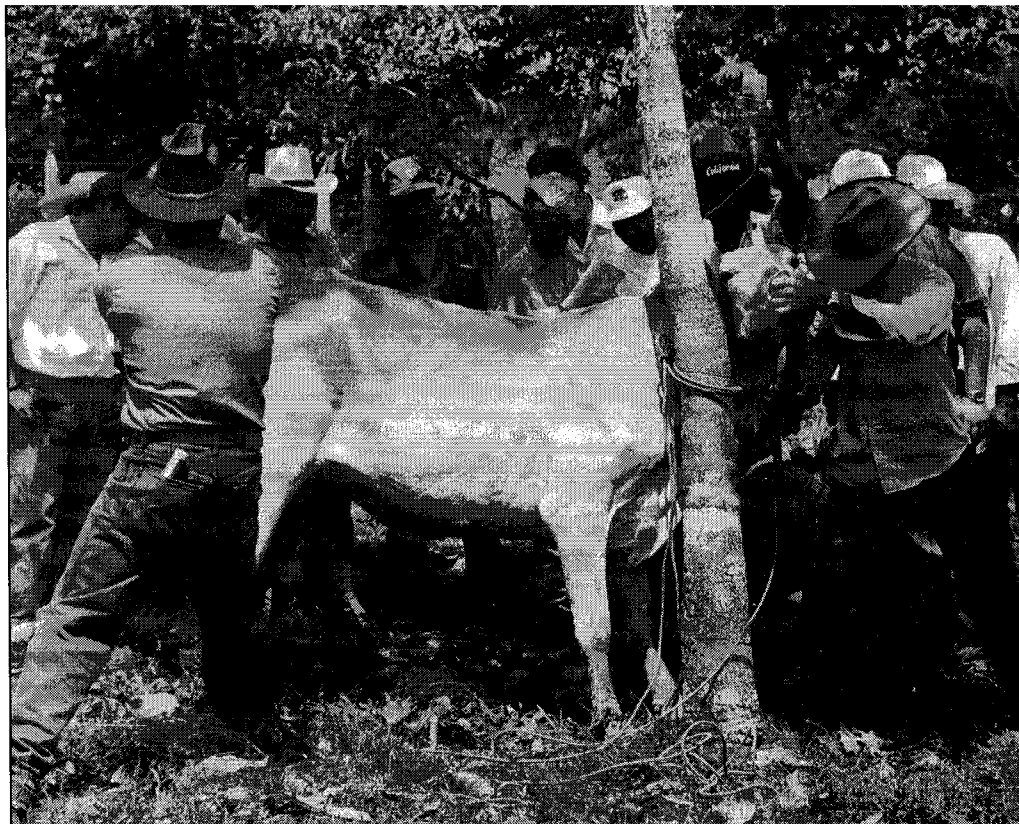
Fuerza de trabajo

A pesar de sus mayores recursos en comparación a los sectores campesinos, el aporte del trabajo sigue siendo muy importante en el caso de estos productores. El trabajo contratado corresponde en estos casos a un 30% de las necesidades totales de la finca. Por otra parte, más del 80% de estos productores cuentan con al menos un colono o trabajador permanente, mientras la contratación de temporales puede llegar a ser importante a la entrada y salida del invierno. Normalmente para

44. El ciclo de acumulación ganadero se puede describir de la manera siguiente : se inicia la "etapa de cima", cuando el productor ganadero logra acumular una cantidad suficiente de animales, sea por reproducción natural o vía compra, lo que hace aumentar de manera considerable la carga animal, presentándose un relativo exceso de animales en relación a las áreas de pastos disponibles. Ante tal situación el ganadero puede vender una parte de los animales para comprar una nueva finca. Según L. Levard (1986), se da entonces un "exceso de tierra en relación a su ganado"; la acumulación toma una nueva forma, la de una finca complementaria donde el Finquero puede iniciar o profundizar el desarrollo y el engorde. El sistema se vuelve menos intensivo, encontrándose ahora en una "etapa de valle" en el proceso de acumulación. El ganadero cierra el ciclo, cuando logra aumentar de nuevo su hato, colocándose otra vez en la "etapa de cima". Este movimiento en la acumulación ganadera en algunos casos puede ser más o menos rápida si el ganadero logra acceder a considerables volúmenes de financiamiento.

45. Una importante proporción de estos productores debido a los problemas que les ocasionó la guerra con la pérdida parcial de su hato, sumado a la falta de financiamiento, no han podido recapitalizarse rápidamente en ganado, encontrándose en una situación más desfavorable.

46. Aquellas fincas ubicadas en zona seca o semihúmeda por lo general se encuentran bien insertas en los circuitos lecheros o cercanas a los poblados, con frecuencia son más capitalizadas y más especializadas en leche; en cambio las fincas de montaña sirven más bien para el desarrollo y el engorde y para alojar temporalmente en el verano a los animales de las fincas menos húmedas. Por otra parte, el cuidado de las segundas fincas por lo general corre a cargo de los hijos mayores, o en todo caso se contrata a un "cuidador" que muchas veces es un familiar cercano.



trabajos pequeños se recurre a trabajadores por día o "dieros", mientras que para tareas más pesadas, como chapeas de potreros, se hacen arreglos con "ajusteros".

Equipos e infraestructura

El nivel de equipamiento de este sector es más alto que los estratos anteriores. El capital invertido oscila alrededor de US\$ 4,800. Además de los equipos básicos, como bombas de mochila y pichingas, un reducido número de ellos tiene descremadoras, galeras, picadoras de pastos y vehículos de doble tracción.

Financiamiento

En promedio el 40% de los Finqueros Ganaderos tiene acceso a crédito, mayoritariamente a largo plazo.

Los montos pueden ser considerables, oscilando entre US\$ 5,000 y US\$ 40,000.

Ante la falta de liquidez de la mayoría de estos productores, algunos recurren a fuentes alternativas como el alquiler de potreros. Los que tienen mejor conexión con el mercado y que con la venta de leche fluida tienen ingresos más seguros y permanentes dependen menos del crédito.

Otros realizan alianzas con empresarios con menos tierra, para repastar o engordar novillos a medias. Estas son estrategias que siguen sobre todo los Finqueros Extensivos que tienen una carga animal muy baja.

Otros buscan su capital de trabajo en las ganancias del comercio para complementar la manutención de sus fincas.

Hato

El tamaño del hato de estos productores es muy variable. Depende de los niveles de capitalización alcanzados y de la etapa de

acumulación ganadera en que se encuentran. Para los Finqueros Ganaderos Intensivos, el tamaño del hato promedio es de 90 cabezas, mientras que el estrato más extensivo tiene un promedio más bajo (50 cabezas aproximadamente). En promedio los novillos representan el 20% del hato.

3. Racionalidad y sistema de producción

La lógica económica de este sector busca lograr la mayor remuneración del día de trabajo familiar, dado que la mano de obra es el factor más limitante del sistema. En este sentido busca como implementar un sistema ganadero relativamente extensivo en trabajo.

No obstante, y dependiendo de las oportunidades en el mercado, algunos de estos productores invierten incluso parte de su capital fuera de la esfera productiva, sobre todo en el comercio. Sin embargo, por su naturaleza campesina este estrato vive más de la tierra y sus mayores esfuerzos los dedica a ella.

Tipo 13

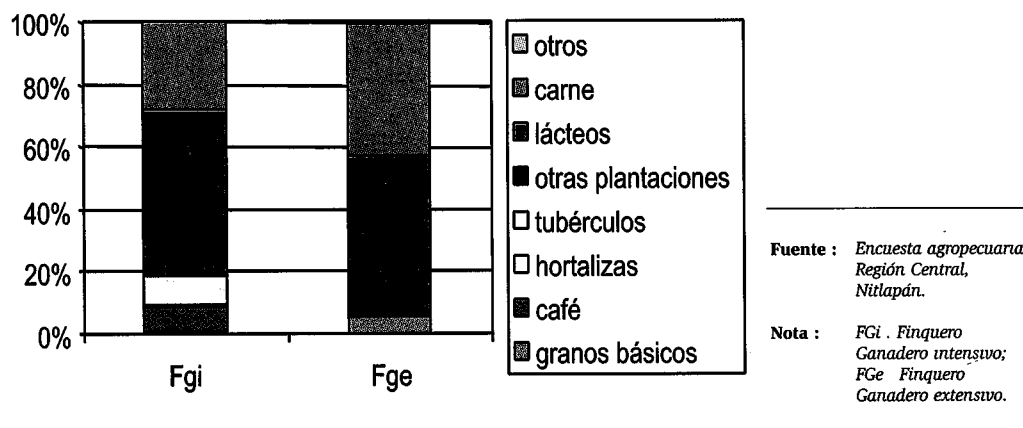
El Finquero ganadero intensivo

El Finquero ganadero intensivo se ubica sobre todo en la zona empresarial del interior, caracterizada por su buena accesibilidad a los mercados y el alto valor de la tierra, que es proporcionalmente alto. Esto explica la relativa intensidad de su sistema, que tiene énfasis en la ganadería de doble propósito, complementado con una agricultura en general de menor importancia.

En el Gráfico II.14 se observa que las actividades ganaderas representan el 80% del Valor Bruto de la Producción de este tipo. La crianza y la leche participan respectivamente con un 30% y un 50% y la carga animal es relativamente alta para la Región Central, oscilando alrededor de una cabeza por manzana de pastos. En dependencia de las condiciones climáticas, algunos Finqueros siembran unas pequeñas manchas de café en las partes más altas o tubérculos en las zonas más húmedas. Ocupa alrededor de 7 unidades de trabajo al año.

GRÁFICO II.14:

Composición del Valor Bruto de la producción agropecuaria del *Finquero Ganadero*

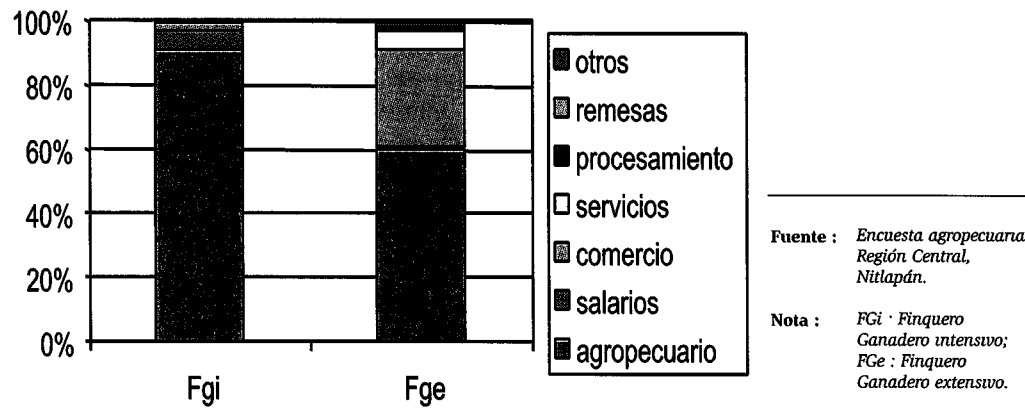


El rendimiento de leche por vaca es relativamente alto : en promedio llega a 4.5 lts por vaca diario, contra un promedio regional de 3.2 lts/vaca. En combinación con una carga animal intermedia y una estructura del hato machos/hembras de 50-50, da una favorable producción de leche por Mz de pastos (2lts/Mz diario vs el promedio regional de 1.4lts/Mz diario).

El Finquero Ganadero Intensivo concentra casi la totalidad de sus recursos en la ganadería, con la cual genera el 90% de su ingreso total, como se observa en el Gráfico II.15. Con sólo este ingreso genera US\$ 4,700 por trabajador familiar. El otro 10% proviene del comercio (a menudo ganado mayor o menor), salarios y procesamiento de lácteos.

GRÁFICO II.14

Composición del Ingreso Total del *Finquero Ganadero*



Tipo 14

El Finquero ganadero extensivo

Su sistema de producción está también orientado a la ganadería de doble propósito, los novillos significan un tercio del hato total. Sin embargo, tiene una lógica más extensiva que tiene que ver mucho con las condiciones de mercado en la Subregión Ganadera y la Tierras Bajas Húmedas de la Vieja Frontera Agrícola. Sobre todo en el invierno la accesibilidad de la zona es muy limitada. Por lo tanto encontramos sistemas de producción con grandes extensiones de tierra (0.35 cbz/Mz de

pastos) en combinación con una relativamente baja inversión en mano de obra y capital.

La cantidad de leche producida por manzana es muy baja en comparación al Finquero Ganadero Intensivo (0.5 lts/Mz diario vs 2 para el Ganadero Intensivo). Esto se debe sobre todo a la baja carga animal y la menor producción de leche por vaca (2.5 lts/vaca parida diario vs 4.5 para el Ganadero Intensivo).

Los ingresos agropecuarios llegan en promedio a US\$ 2,300 por trabajador familiar.

Además en el 20% de los casos observamos que del Ganadero Extensivo diversifica hacia el comercio. La extensividad de sus actividades agropecuarias le permite dedicar parte de su mano de obra a otros rubros.

El mayor cuello de botella de este productor es lograr un mejor acceso al crédito, que le permita mejorar sustancialmente su carga animal y aumentar sus actuales niveles de intensificación, o fortalecer la actividad comercial. De más largo plazo se impone el reto, al igual que al estrato anterior, de discontinuar una vía de acumulación extensiva.

4. Ingresos

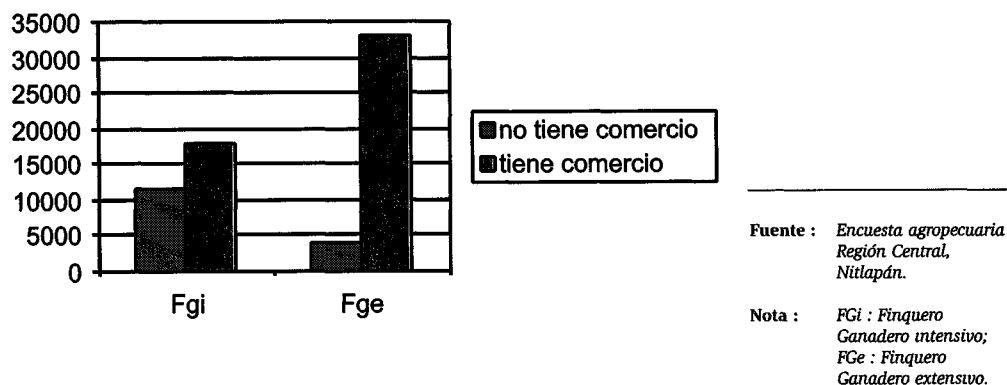
El ingreso total de este sector oscila por los US\$ 12,200 anual, lo que implica una cier-

ta capacidad de autofinanciamiento. Sin embargo, no sólo existen grandes diferencias entre el tipo extensivo y el intensivo, sino que el ingreso total también depende de la presencia o no de actividades de comercio, como se desprende del Gráfico II.16⁴⁷. Sobre todo en el caso del el Finquero Ganadero Extensivo el comercio logra aumentar significativamente el ingreso.

En el corto plazo el limitante principal de este sector sigue siendo el acceso al financiamiento que le permita una mayor capitalización en ganado. Este sector tiene una capacidad ociosa que pudiera ser aprovechada con sólo incrementar el número de animales. La integración al mercado en el mediano y largo plazo es fundamental para estimular mayores niveles de intensificación que permitan mayor productividad y valorizar mejor la producción láctea.

GRÁFICO II.15

Impacto de actividades de comercio en el ingreso total



47. El número de observaciones reales en el caso del Finquero Ganadero Intensivo es 19 sin comercio y 4 con comercio. Para el extensivo son respectivamente 18 y 3.

Sector 7

El Empresario Agrario



1. Definición y ubicación

A este sector pertenecen productores con un alto nivel de recursos, que buscan maximizar la tasa de ganancia de su capital invertido. Esta racionalidad implica que el Empresario Agrario de la Región Central únicamente invierte en la ganadería o el café cuando estas actividades le proporcionen una ganancia similar o mayor a la que le generarían otras actividades agropecuarias o no agropecuarias. Una pequeña parte de este sector rentabiliza también su capital en actividades no agropecuarias de comercio o agroindustria, como beneficios de café, mataderos o servicios (supermercados, gasolineras, restaurantes).

A diferencia de la producción campesina, poseen medios de producción más avanzados (galeras, beneficios, motores, vehículos etc.) y también hacen un mayor uso de insumos importados.

El carácter semi-ausentista⁴⁸, el salario y el colonato como relaciones de producción más comunes, la tenencia de multifincas y su mayor dependencia del crédito van a ser entre otros, elementos importantes que también van a caracterizar a este sector.

La instalación de estos productores en la Región data desde finales del siglo XIX - inicios de este siglo. Su origen es heterogéneo. Una importante fracción de este sector proviene de antiguas familias oligarcas que se instalaron originalmente en terrenos comunales, ejidales o nacionales y continuaron ampliando su patrimonio a lo largo de dos o tres generaciones. En zonas altas pudieron consolidarse alrededor del café, mientras que en las zonas bajas la ganadería fue el rubro que les permitió afincarse.

Otra fracción tiene origen en antiguos finqueros ganaderos provenientes del Pacífico que se dieron a la tarea de colonizar las zonas bajas de la Región Central y se afianzaron con el auge de la ganadería en los '50 y '60.

Otro grupo, muy excepcional y de formación más reciente, menos de 30 años, proviene de una evolución exitosa de campesinos medios que acumularon en tierra, café y/o ganado, pero también de comerciantes y profesionales que compraron tierra en esta Región y que luego invirtieron en la ganadería o la caficultura⁴⁹.

48. El carácter ausentista o semi-ausentista del empresario se refleja en el hecho de no vivir en la finca sino en la ciudad y en delegar el control de sus actividades a un mandador. El empresario sólo supervisa las actividades.

49. Por ejemplo, en las zonas altas muchos productores de origen campesino acomodado, comerciantes, profesionales, etc. que lograron comprar tierra durante los '50, posteriormente se volcaron a la caficultura en los '70 aprovechando las importantes alzas en los precios mundiales que se experimentaron en este período.

Se encuentran dispersos en toda la Región Central, aunque con énfasis en la zona del Latifundio Cafetalero-Ganadero. Representan el 3% del total de familias productoras (unas 3,000 familias) ; manejan aproximadamente el 24% de la tierra en fincas y el 32% del hato de la Región Central.

Según su ubicación geográfica y el tipo de rubro en que se especializan, pueden diferenciarse tres grandes tipos (Esquema II.1, tipos 15, 16 y 17)

Tipo 15

El Empresario ganadero

Es un productor especializado en ganado. Se caracteriza por un elevado grado de extensividad en trabajo y capital invertido por unidad de superficie.

Se ubican predominantemente en la Subregión Ganadera del Latifundio Cafetalero-Ganadero, en la Subregión Campesina de la Zona Seca y en las Tierras Bajas Húmedas de la Vieja Frontera Agrícola.

Representan al 1% del total de familias productoras de la Región, manejan aproximadamente el 14% de la tierra en fincas y el 19% del hato ganadero regional.

Tipo 16

El Empresario cafetalero-ganadero

Posee un mayor grado de intensividad en capital y en fuerza de trabajo (trabajadores por Mz), la caficultura en combinación con la ganadería constituyen los rubros más importantes a los cuales se dedica. Se encuentra mayormente ubicado en el Latifundio Cafetalero y en menor medida en las partes altas de la Región Seca Subregión Campesina.

Aunque en la Región Central representan menos del 2% de las familias productoras,

poseen el 9% del area en fincas, el 13% del hato y generan el 56% de la producción de café de la región.

Tipo 17

El Empresario arrocerero-ganadero

Es un productor especializado en el cultivo del arroz de riego. Su intensidad en capital, sus altos niveles de producción y sus rendimientos por manzana y por trabajador indican que este empresario, aunque ubicado en la Región Central, tiene las características de los sistemas empresariales del Pacífico.

Se encuentra predominantemente en el valle de Sébaco y en una franja costera del Lago de Nicaragua.

Representa menos del 1% de las familias productoras y en menos del 1% de la superficie genera el 92% de la producción de arroz de la Región Central.

2. Recursos del productor

Tierra

La cantidad de tierra que maneja este sector es variable. Los que se dedican más a la ganadería poseen en promedio 750 Mz, normalmente en 2 o más fincas. Algunos llegan hasta 5,000 Mz. En cambio el estrato más cafetalero tiene por lo general una sola finca con un tamaño promedio que oscila alrededor de 300 Mz. Esporádicamente llegan hasta 3000 Mz distribuidas en varias fincas. El Empresario Arrocerero dispone de alrededor de 100 Mz.

En el caso del Empresario Cafetalero-Ganadero, la superficie dedicada al café varía entre 15 Mz y un poco más de 500 Mz. Sin embargo, la mayoría de las observaciones están concentradas entre 20 y 50 Mz.

Mano de obra

A diferencia del campesino, el empresario utiliza fundamentalmente trabajadores asalariados para producir en su finca; él y su familia por lo general no viven ni participan en el proceso productivo.

La mayoría delega la gestión de sus fincas en trabajadores de confianza (administradores o mandadores). Su rol se remite más que nada a las negociaciones con el mercado y a la supervisión eventual del trabajo.

El número de trabajadores permanentes en el caso del Empresario Ganadero oscila alrededor de 4, mientras el Empresario Cafetalero emplea 17 en promedio y el Empresario Arrocero 8.

Equipos e infraestructura

El valor de los equipos y de la infraestructura de este sector es de los más elevados entre los productores de la Región, oscilando alrededor de US\$ 20,000, siendo lo más alto en el caso del Empresario Arrocero (US\$ 30,000 en promedio) y relativamente menor para el Empresario Ganadero (US\$ 12,000).

Financiamiento

El financiamiento bancario es una variable clave en la lógica de acumulación de este grupo. Dos de cada tres empresarios trabaja con crédito, en su mayoría a largo plazo. Los montos financiados tienden a ser muy variables: oscilan entre US\$ 10,000 y

US\$ 40,000, con algunas excepciones que pueden llegar hasta US\$ 300,000.

Hato

El capital en ganado que posee este sector es el más elevado entre todos los tipos, aunque con variaciones importantes a lo interno. El estrato más especializado en ganado tiene un hato promedio de 230 cabezas, con rangos bien amplios que van desde 50 cabezas (en hatos lecheros) hasta más de 1,000 cabezas (en hatos de doble propósito). Para el estrato más cafetalero, el tamaño de hato promedio es de 100 cabezas, llegando hasta 600, y para el arrocero el peso del ganado es bajo, oscilando alrededor de 10 cabezas.

3. Racionalidad y sistema de producción

Tipo 15

El Empresario ganadero

El sistema de producción de este tipo se caracteriza por ser especializado en ganado y por un manejo sumamente extensivo del hato. La ganadería genera el 95% del Valor Bruto de la Producción agropecuaria, denotando claramente los niveles de especialización que se alcanzan (vea Gráfico II.17). En zonas bajas húmedas, relativamente aisladas, donde la tierra es abundante y barata, existen pocas opciones económicas más rentables que la actividad ganadera. De allí que todos los tipos de productores que encontramos en estas zonas, de una u otra forma traten de vincularse a esta actividad⁵⁰.

50. Debido al bajo desarrollo de la infraestructura y la red vial de la Región, los costos de oportunidad del uso de la tierra son muy escasos, esto hace que la ganadería sea un rubro sumamente atractivo. La abundancia de pastos y de fuerza de trabajo barata, aunado a la falta de alternativas económicas agropecuarias y forestales hacen orientar el sistema forzosamente a la producción pecuaria.

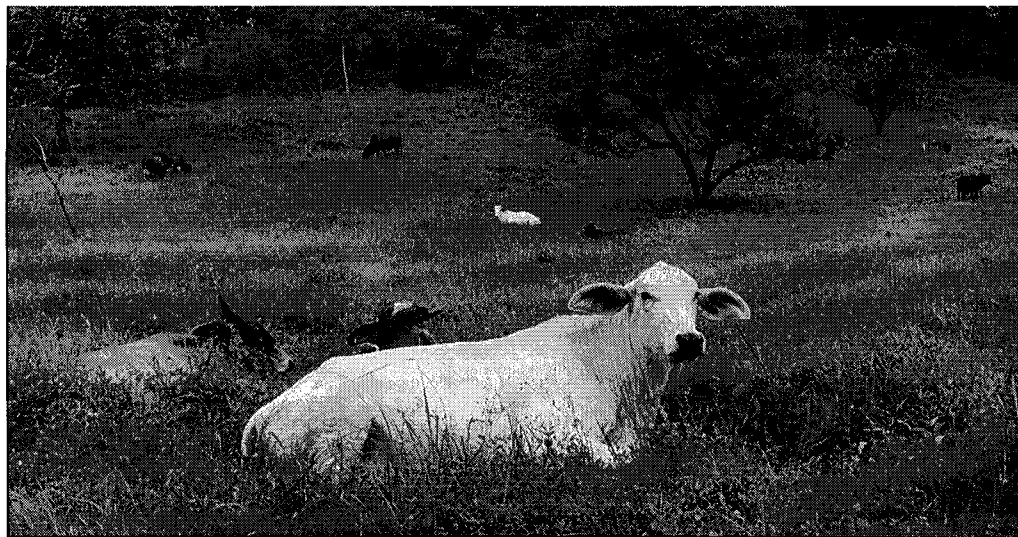
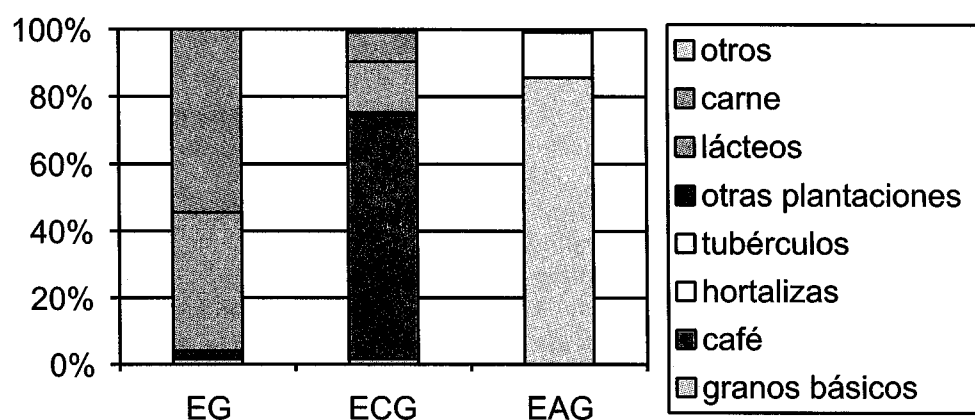


GRÁFICO II.16

Composición del Valor Bruto de la producción agropecuaria del *Empresario Agrario*



Fuente : Encuesta agropecuaria Región Central, Nitalapán

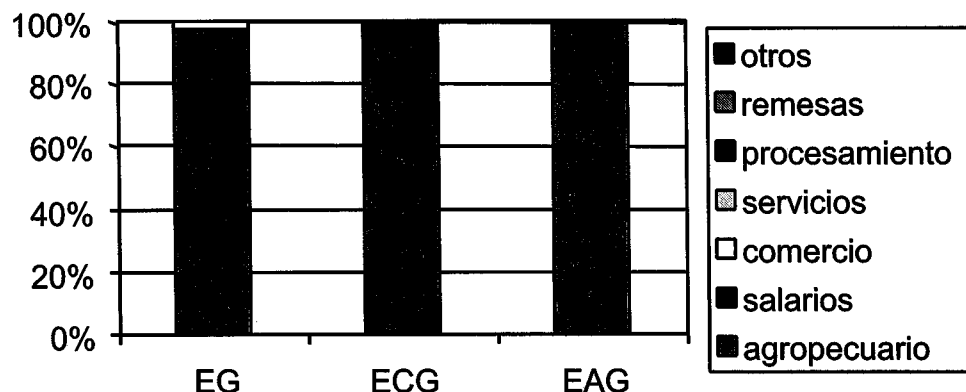
Nota: Empresario Ganadero, ECG: Empresario Cafetalero-Ganadero, EAG: Empresario Arrocero-Ganadero

El manejo extensivo del ganado se manifiesta en una baja carga animal (0.3 cabezas por manzana), una baja intensividad del trabajo (55 Mz/ut), un bajo uso de insumos y bajo rendimiento por vaca lechera (2 lts/vaca parida diario). Estos indicadores resultan ser entre los más bajos de la Región. Un indicador muy importante, la cantidad de leche producida por manzana de pasto, resulta ser de los más bajos entre los ganaderos (0.25 lts/Mz diario).

Sin embargo, el Empresario Ganadero obtiene un nivel de ingreso agropecuario entre los más altos de todos los tipos (US\$ 17,000 por UTF). Varios de estos productores controlan gran parte de la cadena ganadera (desde la crianza hasta el desarrollo y engorde) y obtienen el mayor valor agregado posible por unidad animal. El engorde de novillos propios y ajenos, a través de la compra de terneros destetados y/o en desarrollo es una característica típica de los Empresarios Ganaderos.

GRÁFICO II.17:

Composición del Ingreso Total del Empresario Agrario



Fuente : Encuesta agropecuaria Región Central, Nittlapán

Nota: Empresario Ganadero, ECG: Empresario Cafetalero-Ganadero, EAG: Empresario Arrocero-Ganadero

La tenencia de tierra en varias fincas y en zonas agroecológicas distintas, así como el financiamiento bancario son dos factores esenciales para lograr estos niveles de acumulación. Una alta proporción de estos productores (el 70%) posee al menos dos fincas⁵¹. Esta condición permite : a) resolver el problema de la alimentación de verano, al facilitarse la transhumancia, una práctica muy difundida entre los ganaderos, que consiste en trasladar el ganado vacuno de las fincas ubicadas en lugares donde el pasto escasea en el verano a zonas más húmedas de la montaña, donde aquél es abundante⁵² ; b) dedicarse a varios propósitos al mismo tiem-

po : (i) en las zonas más comunicadas establecen lecherías relativamente intensivas y (ii) en la montaña se dedican a sistemas de doble propósito. De allí, el interés del Empresario Ganadero de buscar cómo capitalizarse más en tierra y reproducir lo más que pueda el ciclo de acumulación ganadero.

Por otro lado, el financiamiento bancario le permite realizar las compras de animales, tierra y otros recursos que son esenciales para su reproducción ampliada. Cuando el crédito se ve limitado, los niveles de acumulación y la rotación del capital se vuelven más lentos y en el peor de

51. Las modalidades de tener dos o más fincas son principalmente: 1) Tenencia de varias fincas en zona húmeda y 2) Una finca en zona seca y otra en zona húmeda. En la primera modalidad, el sistema ganadero es relativamente especializado en ganado y muy extensivo. En la segunda modalidad, el sistema puede ser relativamente diversificado e intensivo al incorporar cosechas de granos como sorgo y arroz, cuyos rastrojos son altamente ricos en fibras, muy importantes para la última fase del ganado de engorde que proviene de las zonas húmedas y baja a las planicies y valles de la zona seca.

52. En los años de recrudescimiento de la guerra, grandes áreas empastadas de la montaña se perdieron, imposibilitando la realización de esta práctica, y obligando a algunos empresarios, sobre todo los que pudieron acceder a crédito, a intensificar las fincas ubicadas en zonas semi-húmedas y/o secas. Así, a menudo los pastos se sobrecargaron, lo que implicó un rápido proceso de descapitalización.

los casos se frenan. En los últimos años el Empresario Ganadero se ha visto seriamente afectado por las medidas de ajuste económico y por el cierre del Banades, cuya consecuencia más inmediata ha sido una fuerte restricción del financiamiento bancario. La Banca Privada ha sido muy cautelosa en financiar la producción y mucho menos a un sector catalogado de moroso. Ante tal situación, y motivados por los buenos precios de la leche en los últimos años (a raíz de la apertura comercial y la entrada de comerciantes salvadoreños a la Región), algunos empresarios han optado por fortalecer aquellas fincas con mejor ubicación en los circuitos lecheros. Esto responde a una estrategia para hacer frente a esta crisis de falta de financiamiento.

Un reducido grupo de estos productores, especialmente los más grandes, han desarrollado vínculos con negocios o empresas fuera del campo estrictamente de la producción agropecuaria. Algunos son comerciantes, incluso accionistas de medianas y grandes empresas industriales o de procesamiento, como mataderos, tenerías, gasolineras, etc. Será en función de la mayor o menor rentabilidad de la ganadería (y de sus propósitos) que el empresario va a trasladar su capital de la ganadería hacia esas otras actividades y viceversa.

Tipo 16

El Empresario cafetalero-ganadero

Este productor busca en el cultivo de café obtener la mayor tasa de ganancia del capital invertido, a través de un manejo intensivo en mano de obra y en el uso de insumos. En este sistema, el café representa alrededor del 70% de su Valor Bruto de la Producción agropecuaria, y ocupa el 20% de la superficie total de la finca.

Al nivel de finca (el conjunto del café y el ganado), la intensividad en trabajo de este productor es intermedia (17 Mz/ut), sobre todo debido al café. El uso de insumos por manzana agrícola cultivada es de los más elevados (US\$ 10 a 25/Mz). De esta manera, el grado de intensificación en trabajo y en capital es indicativo en cierta forma del nivel tecnológico cafetalero que maneja este estrato, cuyo objetivo es buscar los mayores rendimientos por Mz. En general son plantaciones con densidades arriba de las 2,500 plantas (véase el Gráfico II.19), con poca o ninguna sombra y con rendimientos promedios de 14 QQ oro, las cifras más altas de la Región. En el mantenimiento de estos cafetales el financiamiento es muy importante. La mayor parte de los empresarios se prefinancia a través de casas comerciales ligadas a la comercialización del café y en menor medida a través del financiamiento bancario.

Aparte del café, dos de cada tres productores de este tipo poseen ganado, que representa el 25% de su Valor Bruto de su Producción. El área de pastos constituye aproximadamente el 50% del área total. Debido a (i) una ubicación favorable en zonas de acopio de Prolacsa y abastecimiento natural de leche de las principales ciudades como Matagalpa, Jinotega, y otras cabeceras, (ii) motivados por los buenos precios de la leche en los últimos años y (iii) dada la complementariedad entre el manejo del café y del ganado (en términos de mano de obra), un reducido número de empresarios ha venido aprovechado estas ventajas para desarrollar una actividad ganadera complementaria que se ha visto materializada en la instalación de medianas lecherías de tipo intensivo⁵³. Sin embargo, en la mayoría de fincas ca-

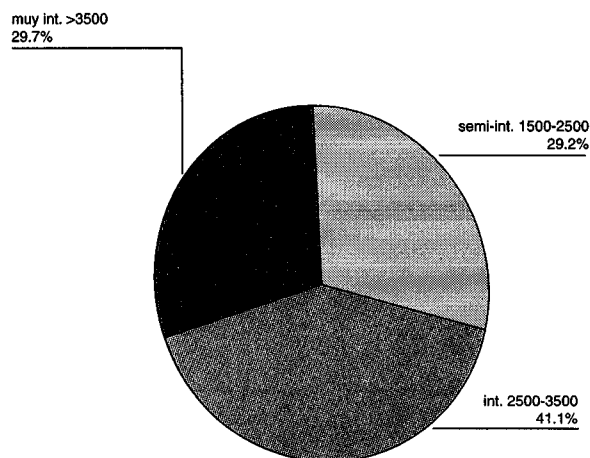
53. Aunque históricamente muchos de estos cafetaleros también han sido ganaderos, el fenómeno de la dedicación lechera es relativamente reciente. En efecto, en las fincas cafetaleras más capitalizadas y con mejor ubicación, varios dueños de fincas han logrado desarrollar exitosamente talleres lecheros con un manejo similar o mejor que el que logran sus similares, los Empresarios Ganaderos. Inclusive, han logrado encastar sus hatos con razas lecheras adaptadas del tipo Holstein.

fetaleras siguen predominando talleres lecheros más extensivos, con encastamiento de doble propósito. De cualquier modo, la ganadería cada vez más está tomando un

rol importante en estos sistemas, apoyando con su ingreso permanente gran parte de las actividades cotidianas de mantenimiento del café.

GRÁFICO II.19

Distribución de las densidades del café en el caso del *Empresario Cafetalero-Ganadero*



Fuente : Encuesta agropecuaria Región Central, Nitla-pán.

Nota : Densidades expresadas en cafetos por Mz. Distribución en términos de Mz de café en producción.

Por su parte, la producción de granos en estas fincas no deja de ser estratégica, aunque participa muy poco en el Valor Bruto de la Producción, apenas con el 1%. Más que una estrategia comercial es una manera de evitar comprar dichos bienes en el mercado, a la vez que se producen de forma muy barata en la finca. Normalmente las áreas cultivadas suelen ser trabajadas a medias con obreros agrícolas de confianza del empresario. Sin embargo, la mayor área de siembra que se observa en estas fincas corresponde más bien a parcelas de autoconsumo que ha cedido el dueño a sus trabajadores como un mecanismo auxiliar de alivio salarial.

Por todas estas actividades el Empresario Cafetalero-Ganadero percibe ingresos agropecuarios de aproximadamente \$

48,000 anuales, más del doble del Empresario Ganadero.

Finalmente, de manera similar al estrato anterior, una minúscula fracción de estos empresarios ha logrado desarrollar otras actividades de índole comercial, que generan ingresos adicionales (véase Gráfico II.18).

Tipo 17

El Empresario arrocerero-ganadero

Del Empresario Arrocerero-Ganadero tenemos muy pocas observaciones en la muestra por lo que nos limitamos a lo siguiente:

Se trata de productores especializados en el cultivo de arroz de riego que representa en promedio el 85% del Valor Bruto de

la Producción agropecuaria. En segundo lugar vienen las hortalizas y el ganado. En cuanto al arroz, los rendimientos son muy altos, oscilando alrededor de 115 QQ de arroz granza por Mz.

4. Ingresos

Se destaca el elevado nivel de ingresos de este grupo, muy por encima de los otros sectores de la estructura agraria, aunque con fuertes variaciones a lo interno del grupo. Mientras el Empresario Ganadero alcanza un ingreso anual de US\$ 17,000, el Empresario Cafetalero-Ganadero y el Empresario Arrocerero obtienen un nivel sustancialmente superior, respectivamente US\$ 48,000 y US\$ 59,000 anual. En ge-

neral todos los empresarios están en capacidad de acumular.

Los principales problemas alrededor de este tipo son : el financiamiento bancario y los precios erráticos del café. El cierre del Banades ha significado un freno muy fuerte a sus niveles de acumulación, ya que la banca privada todavía no está dispuesta a invertir su capital financiero en actividades riesgosas, principalmente las de índole agropecuaria. En el caso del Empresario Cafetalero-Ganadero los precios erráticos del café son la amenaza

mayor, por lo que su interés de mediano y largo plazo es potenciar más la actividad ganadera como resguardo ante eventuales caídas del precio del café en el mercado internacional.







Capítulo III

Análisis comparativo de los tipos de productores y zonas agrarias

En el primer capítulo se enfatizó que el auge reciente de la producción agropecuaria está amenazado por algunas debilidades estructurales internas. En vez de la "expansión agropecuaria" de los años '90, resultó más correcto hablar de una "reactivación parcial y extensiva". La reactivación es parcial porque los niveles históricos de producción de los '70 no han sido alcanzados en los '90; además es extensiva considerando los rendimientos de la tierra y la productividad por trabajador, los cuales, al contrario de lo que ocurre en los demás países centroamericanos, no presentan tendencia a recuperarse. El país necesariamente tendrá que monitorear los rendimientos, ya que la vía extensiva como forma de aumentar la producción no es sostenible, tanto por las limitaciones físicas de superficie (en el caso del rendimiento por Mz) , como por los bajos niveles de ingresos, producto indirecto de la baja productividad por trabajador.

Sin embargo, estas tendencias esconden una gran heterogeneidad a lo interno de la Región Central. En este tercer capítulo partimos de la hipótesis de que los diferentes tipos de productores y zonas agrarias tienen resultados muy variados en términos de producción, rendimiento e ingreso y que esta variedad es la base para la identificación de limitantes y potencialidades para una *modernización incluyente*.

Los acápites siguientes estudian por tipo y por zona agraria :

- ▶ la **producción** agropecuaria;
- ▶ la productividad del trabajo y el **rendimiento económico** de la tierra y bienes de capital);
- ▶ el **ingreso** de las familias productoras.

1. El peso productivo



de los sectores sociales

En este acápite analizamos la importancia productiva de las zonas agrarias y tipos de productores.

En primer instancia comparamos la producción total entre los sectores sociales y zonas agrarias. Luego presentamos algunos datos por rubro. Y como nuestro principal interés no es sólo el volumen de la producción sino también la disponibilidad de estos rubros para el país, agregamos luego algunos apuntes sobre comercialización versus autoconsumo.

1.1. El valor total de la producción

Para medir la **producción total** el indicador más común es el Producto Interno Bruto (PIB), tradicionalmente calculado en base a precios de mercado. La ventaja de este indicador es su comparabilidad con las cifras nacionales publicadas por el Banco Central de Nicaragua. Como demuestra el Cuadro III.1 el PIB agropecuario de la Región Central está estimado en un valor de US\$ 314 millones, lo que representa el 67 % del PIB agropecuario del país⁵⁴.

Para medir la **contribución de cada tipo o de cada zona** al producto nacional, no siempre es conveniente utilizar el PIB dado su sensibilidad a distorsiones en los mercados locales. De hecho, varios estudios⁵⁵ indican que en la Región Central el mercado de los granos básicos, del café y de la leche tienen serias distorsiones que afectan de manera diferenciada a los sectores sociales. Por lo tanto, en la medición de la contribución de cada sector social al valor agregado de la Región es recomendable utilizar precios sombra⁵⁶. El equivalente del PIB a precios sombra lo denotaremos VABps (Valor Agregado Bruto a precios sombra). Si a este indicador le restamos las amortizaciones, obtenemos el VANps (Valor Agregado Neto a precios sombra)⁵⁷. El VANps es el indicador que refleja más correctamente el valor agregado real de las unidades de producción.

En cuanto a la generación de VANps por sector social, observamos en el Cuadro III.1 que:

- En la Región Central los sectores de mayor importancia son el Campesino-Finquero y el Empresario Agrario, ambos

54. La estimación del PIB agropecuario de la Región Central se realizó en base a las dos encuestas realizadas por Nitlapán en la Región, la primera en el sur, la segunda en el norte. Se sumó el PIB del sur (que cubre el ciclo '93-'94) con PIB el del norte (que cubre el ciclo '94-'95). Para el cálculo de la participación de la Región en el PIB nacional, se tomó el promedio del PIB agropecuario nacional del '94 y del '95, en base a los datos del BCN.

55. Entre otros S. Pauwels (1999).

56. También llamados "precios de referencia". Véase el Anexo III.2 donde se compara el marco de precios de mercado versus el de los precios sombra. En el Anexo III.3 se presenta el cálculo de los precios sombra para cada rubro.

57. Véase el Anexo III.1 para una definición más detallada del VABps y VANps.

participan con aproximadamente un tercio del VANps regional. Llama la atención que a pesar de este "empate", el Empresario Agrario sólo representa el 3% de las familias productoras de la Región, frente al 55% en el caso del Campesino-Finquero, o en otras palabras, el valor agregado de un Empresario es igual al valor agregado de casi 20 familias del Campesino-Finquero.

- En segundo lugar vienen los Finqueros con el 12% del Valor Agregado Neto de la Región.

- Los Semicampesinos y de los Campesinos Asalariados, sólo generan entre los dos el 6% del Valor Agregado Neto, a pesar de representar el 36% de las familias productoras de la Región Central. La importancia del ingreso asalariado en estos sectores confirma esta divergencia.

- La contribución por parte del sector de los no clasificados resulta relativamente alto, el 11%, sobre todo por la presencia en la muestra de dos empresas APT que están especializadas respectivamente en café y ganado.

CUADRO III.1

Aproximación de la Producción Total: el Producto Interno Bruto (a precios de mercado) y Valor Agregado Neto (a precios de referencia)

Sectores sociales		Familias productoras		PIB agropecuario		VAN agropecuario	
		núm. aprox.	%	US\$ anual	%	US\$ anual	%
1	Campesinos asalariados	23,353	22%	4,446,038	1%	12,377,473	3%
	Campesinos asalariados	23,353	22%	4,446,038	1%	12,377,473	3%
2	Semicampesinos	15,143	14%	6,609,503	2%	11,241,236	3%
	Semicampesinos	14,143	14%	6,609,503	2%	11,241,236	3%
3	Campesino-Finquero	59,484	55%	118,159,948	38%	142,925,894	38%
	Camp.-Finq. intensivos	24,531	23%	36,666,972	12%	47,078,619	13%
	Camp.-Finq. descapitalizados	23,992	22%	36,707,451	12%	45,540,244	12%
	Camp.-Finq. extensivos	10,969	10%	44,785,525	14%	50,307,031	13%
	Finqueros	4,104	4%	41,596,953	13%	46,113,719	12%
6	Finqueros ganaderos	4,104	4%	41,596,953	13%	46,113,719	12%
7	Empresarios	2,927	3%	128,717,221	41%	122,500,401	33%
	Empresarios agrarios	2,927	3%	128,717,221	41%	122,500,401	33%
	No clasificados (1)	2,184	2%	14,269,854	5%	40,361,587	11%
SUMA		107,195	100%	313,799,517	100%	375,520,310	100%

Nota : 1) La muestra incluye 16 casos no clasificados en la tipología, entre ellos dos empresas APT.

Fuente : Elaboración propia en base a la encuesta agropecuaria en la Región Central, Nitlapán.

Cuando estudiamos la generación de valor agregado por zona agraria, obtenemos los resultados presentados en el Cuadro III.2.

En la producción total por zona resalta en primer lugar la alta producción de la subregión Cafetalera del Latifundio Cafetalero-Ganadero, que con un VANps anual de

US\$ 110 millones concentra más de un cuarto del valor agregado de la Región Central. La producción en las demás zonas oscila alrededor de US\$ 50 millones de dólares.

En el Latifundio Cafetalero y en la Subregión Latifundio de la Región Seca la mayor parte del VANps está generada por los Em-

presarios que se han especializado en el cultivo muy intensivo del café y del arroz de riego⁵⁸ respectivamente. En la Vieja Frontera Agrícola llama la atención el gran peso de los sectores intermedios en la producción (el Campesino-Finquero), mientras que en las otras zonas agrícolas la participación de los diferentes sectores sociales en la producción es más igualitaria.

CUADRO III.2

Desglose por zona agraria y por sector social de la generación anual de valor agregado neto en el sector agropecuario (a precios de referencia)

Sectores sociales	Valor Agregado Neto (US\$) por zona agraria													
	VFA subregión Cafetalera		VFA subregión Ganadera		VFA Tierras Bajas Húmedas		Latif. Caf.-Gan. Subreg. Cafet.		Latif. Caf.-Gan. Subreg. Gan.		Región Seca Subreg. Campos		Región Seca Subr. Latif.	
Campesinos asalariados	2,352,080	6%	847,864	2%	1,430,139	3%	2,149,165	2%	93,126	0%	4,981,058	11%	524,041	2%
1 Campesinos asalariados	2,352,080	6%	847,864	2%	1,430,139	3%	2,149,165	2%	93,126	0%	4,981,058	11%	524,041	2%
Semicampesinos	3,921,014	11%	1,519,233	3%	1,620,304	3%	1,326,208	1%	331,048	1%	2,286,518	5%	236,911	1%
2 Semicampesinos	3,921,014	11%	1,519,233	3%	1,620,304	3%	1,326,208	1%	331,048	1%	2,286,518	5%	236,911	1%
Campesino-Finquero	28,517,332	77%	27,286,141	52%	33,984,675	60%	17,268,522	16%	12,290,383	28%	16,622,823	37%	6,956,021	22%
3 Camp.-Finq. intensivos	14,410,147	39%	6,296,782	12%	2,434,223	4%	13,387,514	12%	2,776,810	6%	6,287,748	14%	1,485,396	5%
4 Camp.-Finq. descentralizados	4,360,226	12%	11,769,721	22%	16,366,655	29%	1,832,935	2%	2,394,093	5%	7,393,089	17%	1,423,525	5%
5 Camp.-Finq. extensivos	9,746,959	26%	9,219,638	17%	15,183,797	27%	2,048,073	2%	7,119,480	16%	2,941,986	7%	4,047,100	13%
Finqueros	0	0%	9,649,447	18%	11,218,843	20%	11,536,584	11%	9,632,637	22%	3,577,728	8%	498,480	2%
6 Finqueros ganaderos	0	0%	9,649,447	18%	11,218,843	20%	11,536,584	11%	9,632,637	22%	3,577,728	8%	498,480	2%
Empresarios	1,723,483	5%	8,905,520	17%	7,995,140	14%	55,798,130	51%	11,001,047	25%	14,808,266	33%	22,268,815	71%
7 Empresarios agrarios	1,723,483	5%	8,905,520	17%	7,995,140	14%	55,798,130	51%	11,001,047	25%	14,808,266	33%	22,268,815	71%
No clasificados ⁵⁷	401,456	1%	4,482,044	9%	339,615	1%	21,444,399	20%	10,677,256	24%	2,278,716	5%	738,101	2%
SUMA	36,915,365	100%	52,690,249	100%	56,588,716	100%	109,523,008	100%	44,025,497	100%	44,555,109	100%	31,222,369	100%

Nota : (1) La muestra incluye 16 casos no clasificados en la tipología, entre otros dos empresas APT.

Fuente : Extrapolación en base a encuesta agropecuaria Región Central, Nitlapán

58. en la zona de Sébaco y en la franja nororiental del Lago de Nicaragua.



1.2. Análisis de la producción por rubro

En este párrafo analizamos por rubro cuáles sectores sociales contribuyen más a la producción.

Medimos la producción total por rubro en términos de Valor Bruto de la Producción⁵⁹ (VBPPs), que es el valor total de la producción agropecuaria⁶⁰ a precios de referencia. El Cuadro III.3⁶¹ presenta la participación de los sectores sociales en la producción de cada rubro.

- De los granos básicos, el maíz y el frijol están producidos en un 90% por los sectores Campesinos y Campesino-Finquero. Dado que además la Región Central abastece las tres cuartas partes de estos granos a nivel nacional, concluimos que estos sectores juegan un papel esencial en la seguridad alimenticia del país. En el caso del arroz, el 92% de la producción en la Región Central está concentrada en el sector Empresarial.
- En el caso del café (que ocupa el primer lugar entre los agroexportables y que en un 90% es producido en la Región Central), más de la mitad de la producción está concentrada en el Sector Em-

presarial. La participación del Campesino-Finquero es del 25% de la producción total.

- Para la producción de carne y leche el sector del Campesino-Finquero es el principal abastecedor, seguido por el sector Empresarial y el Finquero. Subrayamos que en el caso de la carne evaluamos la producción anual de carne (crecimiento promedio en el peso de la carne), y no el abastecimiento final a la hora de llevar los animales al matadero o al matarife. Esto explica en parte el gran peso de los sectores intermedios que casi siempre venden sus terneros machos a Finqueros o Empresarios : así parte de la producción de carne es generada por los sectores intermedios, y la otra parte por los sectores Empresariales.
- Los "otros" productos agropecuarios en su mayoría son producidos por el Campesino-Finquero, principalmente tubérculos y ganado menor. Las hortalizas son abastecidas principalmente por el sector Empresarial. La producción de las "otras plantaciones" (principalmente cítricos, cacao y caña) está más repartida entre los sectores sociales.

59. Para una definición véase el Anexo III.1.

60. Los datos de la encuesta agropecuaria no permiten calcular el valor agregado neto por rubro, ya que no disponemos de los costos desagregados por rubro.

61. Fuente : Extrapolación en base a encuesta agropecuaria Región Central, Nitlapán

Nota : (1) La muestra incluye 16 casos no clasificados en la tipología, entre otros dos empresas APT.

(2) La categoría "otros" representa los productos como hortalizas, otras plantaciones (excl. café), tubérculos, ganado menor, árboles, huevos y miel.

CUADRO III.3

La participación de los sectores sociales en el VBP de los rubros principales (a precios de referencia)

Sectores sociales	Valor Bruto de Producción por Rubro (US\$ a precios de referencia)							SUMA
	Frijol	Maíz	Arroz	Café	Otros (2)	Carne	Leche	
1 Campesinos asalariados	8,724,123	2,208,712	181,298	0	553,255	44,271	84,150	11,795,809
	74.0%	18.7%	1.5%	0.0%	4.7%	0.4%	0.7%	100.0%
	16.0%	9.7%	0.7%	0.0%	2.0%	0.0%	0.1%	2.7%
2 Semicampesinos	7,000,600	2,233,462	201,159	1,491,710	1,586,213	353,985	928,419	13,795,548
	50.7%	16.2%	1.5%	10.8%	11.5%	2.6%	6.7%	100.0%
	12.9%	9.8%	0.8%	1.3%	5.7%	0.4%	0.9%	3.1%
3 Campesino-Finquero	13,712,779	4,559,079	188,111	16,615,980	3,904,282	6,212,296	11,977,522	57,170,049
	24.0%	8.0%	0.3%	29.1%	6.8%	10.9%	21.0%	100.0%
	25.2%	20.0%	0.7%	14.3%	14.0%	6.9%	11.1%	12.9%
4 Camp-Finq. descapitalizados	13,485,542	7,232,698	1,271,392	1,465,760	8,840,841	7,560,813	15,215,102	55,072,148
	24.5%	13.1%	2.3%	2.7%	16.1%	13.7%	27.6%	100.0%
	24.8%	31.8%	5.1%	1.3%	31.7%	8.4%	14.1%	12.4%
5 Camp-Finq. extensivos	7,340,657	3,154,729	133,170	7,956,230	3,454,240	13,653,550	23,715,188	59,407,764
	12.4%	5.3%	0.2%	13.4%	5.8%	23.0%	39.9%	100.0%
	13.5%	13.9%	0.5%	6.9%	12.4%	15.1%	22.0%	13.4%
6 Finqueros ganaderos	1,679,310	1,113,334	102,067	1,338,867	4,581,042	21,384,389	26,624,781	56,823,790
	3.0%	2.0%	0.2%	2.4%	8.1%	37.6%	46.9%	100.0%
	3.1%	4.9%	0.4%	1.2%	16.4%	23.7%	24.7%	12.8%
7 Empresarios agrarios	1,617,112	1,926,662	23,045,682	64,558,245	4,604,276	27,723,621	23,232,352	146,707,950
	1.1%	1.3%	15.7%	44.0%	3.1%	18.9%	15.8%	100.0%
	3.0%	8.5%	91.6%	55.6%	16.5%	30.7%	21.6%	33.0%
No clasificados (1)	850,895	311,417	29,486	22,654,676	370,951	13,297,180	5,809,163	43,323,768
	2.0%	0.7%	0.1%	52.3%	0.9%	30.7%	13.4%	100.0%
	1.6%	1.4%	0.1%	19.5%	1.3%	14.7%	5.4%	9.8%
SUMA	54,411,018	22,740,093	25,152,365	116,081,468	27,895,100	90,230,105	107,586,677	444,096,826
	12.3%	5.1%	5.7%	26.1%	6.3%	20.3%	24.2%	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

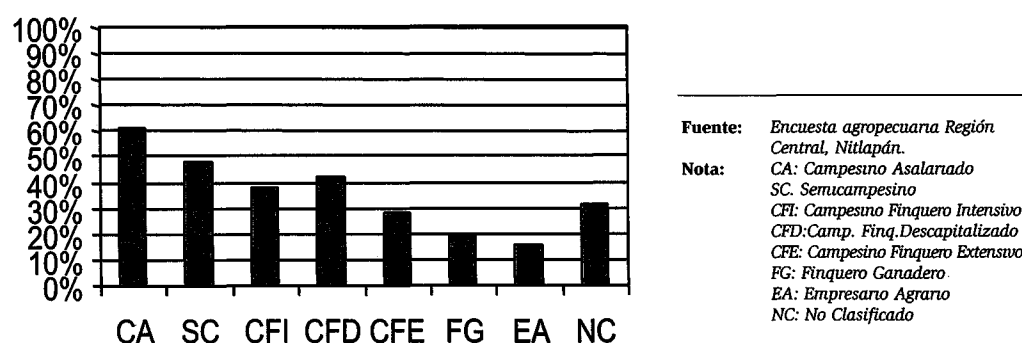
1.3. Autoconsumo vs comercialización

Tradicionalmente se ha pintado a los sectores medianos y pequeños como sistemas esencialmente de subsistencia. Dado que la mayor parte de su valor agregado estaría consumido dentro de los hogares, no contribuirían al abastecimiento nacional por mucho valor agregado que generen. Sin embargo, el Gráfico III.1 muestra que incluso los Campesinos Asalariados venden

una parte considerable de su producción (el 40% como promedio). Los Semicampesinos venden como promedio más del 50% de su producción y el Campesino-Finquero entre el 60% y el 70%. Los Finqueros y los Empresarios venden más el 80% de su producción. Esta cifra, todavía muy baja, se explica por las áreas de granos básicos y una parte de la producción de leche, que están destinados a los trabajadores como parte de su remuneración.

GRÁFICO III.1

El autoconsumo como porcentaje del Valor Bruto de la Producción (a precios de mercado)



1.4. Conclusiones

Para evaluar la participación de las zonas agrarias y de los tipos de productores en la producción total, definimos el concepto del Valor Agregado Neto a precios sombra (VANps), ya que este indicador es libre de distorsiones en el mercado local.

Los análisis indican que las políticas agrarias deben de reconocer el peso importante que tiene el sector del Campesino-Finquero en la generación del valor agregado neto en la Región Central; peso que es ligeramente superior al del Empresario. El Campesino-Finquero

de la Región Central genera más de un tercio del VANps de la Región y un cuarto del PIB nacional. En términos de producción por rubro son los principales abastecedores de maíz, frijol y leche. Ocupan el segundo lugar en la producción de carne y café.

Sin embargo, la relación entre su participación en la generación de valor agregado (el 38%) y su peso en términos de familias productoras (el 58%) implica una producción relativa baja por familia y por lo tanto también ingreso real por familia. En el tercer acápite de este capítulo retomaremos este tema.

Los sectores Empresariales generan casi el mismo Valor Agregado Neto que el Campesino-Finquero, aunque con otros rubros. Tienen el mayor peso en la producción de café, carne y arroz. Sus niveles de producción son notorios en comparación con el número de familias involucradas (el 3 % de las familias productoras).

En cuanto a los Sectores Campesinos (el Campesino Asalariado y el Semicampesino) concluimos que por sus bajos niveles de producción propia (no sólo en términos absolutos sino también en comparación con la cantidad de familias productoras), dependen en gran medida para su mantenimiento diario del trabajo asalariado.



2. El rendimiento económico



de los factores de producción

2.1. Objetivos

Como hemos indicado en el Capítulo I, la reactivación económica de los años '90 no sólo ha sido parcial, sino también muy extensiva. Incluso, en comparación con los otros países centroamericanos, Nicaragua tiene los rendimientos por manzana y por trabajador más bajos y es el único país donde estos indicadores tienen tendencia a bajar todavía más.

Indicamos también que la Región Central juega un papel muy particular debido por un lado a su importancia productiva y por otro lado a la presencia de una amplia Frontera Agrícola con prácticas agropecuarias muy extensivas.

Sin embargo, dada la gran variedad de zonas agrarias y tipos de productores, tal como hemos descrito en el Capítulo II, partimos de la hipótesis de que los niveles de extensividad en el uso de los recursos son muy diferentes por tipo y por zona. En el presente acápite comprobaremos esta hipótesis. Más específicamente indicaremos en cuáles zonas y en cuáles tipos se concentra esta sub-utilización de la tierra y de la mano de obra.

Después de presentar brevemente unos apuntes metodológicos, se realizará el análisis en dos fases. En primer lugar se presentan las grandes tendencias productivas de cada sector social. Luego entramos en el análisis por zona agraria.

2.2. Metodología

Este acápite busca evaluar el uso de los factores de producción por sector social y por zona agraria. Esto significa, relacionar el valor de la producción agropecuaria total con la cantidad empleada de cada uno de los factores que inciden en el conjunto. El resultado lo denotamos Rendimientos Económicos (abreviado R.E.). Así definimos el Rendimiento Económico de la mano de obra y de la tierra, que son los principales factores de producción⁶². El rendimiento económico de la mano de obra es considerado aquí como equivalente a la productividad por trabajar.

Para el cálculo del valor agregado se utilizará la matriz de los precios sombra a fin de eliminar efectos de distorsiones en los mercados locales.

A. VANps/UT o el RE de la mano de obra

El RE de la mano de obra o la productividad por trabajador es el principal determinante del nivel de vida de un país. El RE de la mano de obra es el valor agregado por trabajador, el cual regresa parcialmente al mismo a través de su salario (la otra parte del valor agregado básicamente queda en manos del dueño de la unidad de producción -a través de las utilidades-, y del Estado -a través de los impuestos). Entre ma-

62. En principio tenemos que agregar también el capital entre los factores de producción; sin embargo, como juega un papel secundario en la mayoría de los sistemas de producción de la Región Central, presentamos los resultados del RE del capital en el Anexo III.4.

por sea el valor agregado por trabajador, mayores son también las posibilidades de incrementar su salario y su nivel de vida (*ceteris paribus*).

B. VANps/Mz o el RE de la tierra

El Re de la tierra es relevante por tres razones:

- ▶ Primero la superficie agropecuaria útil es limitada. Para garantizar la seguridad alimenticia de una población con las tasas de crecimiento más altas de América Latina necesariamente se tiene que optimizar el uso del suelo disponible.
- ▶ También vinculada al rendimiento de la tierra está la sostenibilidad ecológica. No sólo la productividad sino también la re-productividad de los factores de producción es un elemento esencial a la hora de evaluar el uso de los recursos. Hasta los años '60 los economistas tradicionalmente consideraban recursos como el agua y el aire como "bienes libres y gratis" y por lo tanto no lo incorporaban en sus análisis y recomendaciones. Mientras tanto observábamos la destrucción masiva de los recursos naturales y la degradación del medio ambiente. En la Región Central y sobre todo en la zona baja húmeda, muchos sistemas de producción están basados en la roza y quema y en el amplio acceso a nuevos terrenos a menudo cubiertos con bosque primario. Aparte de los efectos directos, como la erosión del suelo, la pérdida de material orgánico y de minerales, los cambios en la pluviosidad y las distorsiones en el ecosiste-

ma, mencionamos también la limitada absorción de mano de obra (alta superficie por UT⁶⁴), que -en combinación con la presión poblacional- no deja de ejercer una fuerte presión sobre la Frontera Agrícola. No cuantificamos estos factores en el análisis, sólo los mencionaremos cuando resulten relevantes.

- ▶ Tercero, el rendimiento de la tierra incide en el rendimiento de la mano de obra según la siguiente relación :

$$\text{VANps/UT} = \text{VANps/Mz} \cdot \text{Mz/UT}$$

donde Mz/UT es la relación tierra/hombre o el inverso de la absorción de mano de obra por Mz.

Derivamos que se puede incrementar el rendimiento de la mano de obra por dos vías complementarias: incrementando el rendimiento de la tierra (*ceteris paribus*) o aumentando la dotación de tierra por trabajador (también *ceteris paribus*). De la fórmula desprendemos que la absorción de empleo por Mz y la productividad de la mano de obra ejercen fuerzas contradictorias, como es el caso por ejemplo con la mecanización del trabajo. Por esta razón es interesante incorporar la variable Mz/UT en el análisis comparativo.

2.3. Resultados generales por sector social

Como entrada general, se presenta el Cuadro III.4 donde se especifica por sector social el VANps total, las Mz netas totales⁶⁵ y las unidades de trabajo totales (UT) empleados por el sector⁶⁶.

64. Expresamos los trabajadores en "unidades de trabajo" (o UT), que es el equivalente de 250 días laborales de un hombre mayor de 15 años.

65. Lo que nos interesa en la evaluación del RE de la tierra es la relación entre tierra utilizada y producción total. El manzanaje neto se calcula a partir del manzanaje propio, sumándole las manzanas recibidas y restándole las manzanas dadas.

66. Para los resultados del RE del capital referimos al Anexo III.4.



En general los sectores campesinos cuyo factor más limitante es el acceso a la tierra lógicamente anotan altos rendimientos por Mz : en el 4% de la tierra de la Región generan el 6% del valor agregado. Su limitado acceso a la tierra los obliga a sembrar varios ciclos al año en la misma tierra. La mano de obra es relativamente más abundante y desde luego es menos productiva en relación a los demás sectores, dado que el mismo 6% del valor agregado está generado por el 12% de los trabajadores. Como su actividad principal es la siembra de granos básicos, la intensidad en mano de obra es muy alta (expresada en UT/Mz).

El sector *Campesino-Finquero* es el más heterogéneo. Por un lado está el Campesino-Finquero intensivo que es el Campesino-Finquero con menor acceso a la tierra, lo que explica el buen RE por Mz (café y/o granos básicos). Sin embargo, utiliza prácticas muy extensivas en capital, por lo que la intensidad en mano de obra por Mz es alta y su productividad correspondiente relativamente baja. Por el otro lado está el Campesino-Finquero extensivo que tiene más acceso a la tierra, por lo que su mayor limitante es la mano de obra. Optimiza el factor trabajo especializándose en ganado, en combinación con granos básicos y eventualmente en combinación con café extensivo. Esto tiende a

reducir el RE de la tierra, pero con RE de la mano de obra intermedio. El Campesino-Finquero descapitalizado a pesar de estar bien dotado de tierra no está fuertemente capitalizado en ganado y tiene mucho énfasis en granos básicos. La presencia de amplios terrenos ociosos en sus fincas y sus prácticas muy extensivas (roza y quema) se traducen en bajos rendimientos de la tierra : en el 25% de la tierra sólo producen el 12% del Valor Agregado Neto. Dado su énfasis en granos, el RE de la mano de obra es bajo.

El sector de los *Finqueros* tiene grandes extensiones de tierra, por lo que tratan de optimizar el uso de la mano de obra familiar, que es para ellos el mayor limitante. Practican una ganadería muy extensiva con poca necesidad de mano de obra. Esto explica el bajo RE de la tierra (igual al *Campesino-Finquero descapitalizado*) y el alto RE de la mano de obra (mayor al *Campesino-Finquero extensivo*, por el mayor peso del ganado).

Los *Empresarios*, con amplio acceso a la tierra y con altos niveles de capitalización, tienen buenos niveles de productividad en sus tierras y en el uso de la mano de obra, ya que el 33% del Valor Agregado Neto está generado en el 25% de la superficie con el 11% de la mano de obra ocupado en el sector agropecuario.

CUADRO III.4

Participación de los sectores sociales en las familias rurales, el Valor Agregado Neto, Mz netas y la fuerza de trabajo

Sectores sociales	Familias productoras		Participación	Mz netas	UT
	núm. aprox.	%	VANps (%)	(%)	(%)
<u>Campesinos asalariados</u>	<u>23,351</u>	<u>22%</u>	<u>3%</u>	<u>1%</u>	<u>1%</u>
1 Campesinos asalariados	23,351	22%	3%	1%	1%
<u>Semicampesinos</u>	<u>15,143</u>	<u>14%</u>	<u>3%</u>	<u>3%</u>	<u>11%</u>
2 Semicampesinos	15,143	14%	3%	3%	11%
<u>Campesino-Finquero</u>	<u>59,484</u>	<u>55%</u>	<u>38%</u>	<u>49%</u>	<u>65%</u>
3 Camp.-Finq. intensivos	24,531	23%	13%	7%	23%
4 Camp.-Finq. descapitalizados	23,992	10%	12%	25%	27%
5 Camp.-Finq. extensivos	10,961	12%	13%	17%	15%
<u>Finqueros</u>	<u>4,104</u>	<u>4%</u>	<u>12%</u>	<u>15%</u>	<u>8%</u>
6 Finqueros ganaderos	4,104	4%	12%	15%	8%
<u>Empresarios</u>	<u>2,927</u>	<u>3%</u>	<u>33%</u>	<u>24%</u>	<u>11%</u>
7 Empresarios agrarios	2,927	3%	33%	24%	11%
<u>No clasificados ⁽¹⁾</u>	<u>2,184</u>	<u>2%</u>	<u>11%</u>	<u>8%</u>	<u>4%</u>
SUMA	107,193	100%	100%	100%	100%

Nota : (1) La muestra incluye 16 casos no clasificados en la tipología, entre otros dos empresas APT.

(2) "UT" refiere a unidades de trabajo : una unidad de trabajo es un hombre mayor a 15 años trabajando 250 días completos al año en labores en la finca. A mujeres e hijos se asignó un peso en función de su contribución a la producción.

Fuente : Elaboración propia en base a la encuesta agropecuaria en la Región Central, Nitalpán.

Concluimos de manera preliminar que los Rendimientos Económicos dependen de: (i) la disponibilidad relativa de tierra vs mano de obra y (ii) de la orientación productiva.

(i) Entre menor la disponibilidad de tierra, mayor el RE por Mz y, en dependen-

cia del rubro, menor el RE de la mano de obra, que es relativamente abundante.

(ii) Entre mayor el énfasis en granos básicos y/o café, mayor el RE de la tierra, menor en general el RE de la mano de obra. Entre mayor el énfasis en ganado, mayor el RE de la mano de obra, menor el RE de la tierra.

Evidentemente no es sólo la disponibilidad relativa de los factores de producción o la orientación productiva lo que determina los rendimientos económicos. Existe una serie de muchas otras variables explicativas como las condiciones climáticas, la inserción en los mercados, el nivel de capitalización del productor e incluso de procesos históricos. Los criterios que recoge bien estos elementos adicionales es la zona agraria. En el siguiente párrafo introducimos estas variables.

2.4. Análisis de los tipos de productores por zona agraria

Como mencionamos anteriormente, los rendimientos económicos de la tierra y la mano de obra no sólo dependen de la disponibilidad relativa de los factores de producción o de la orientación de la producción, sino también del ambiente agro-ecológico y socio-histórico donde se encuentra el productor. Estos factores están descritos al hablar de las zonas agrarias.

El análisis del RE de los tipos de productores por zona agraria se realiza en base a gráficos, como el presentado en el Gráfico III.2. Cada tipo de productor está representado por un punto en el gráfico con una coordenada "X" que refleja el promedio de Mz/UT y con una coordenada "Y"

que refleja el promedio del VAN/Mz . Indirectamente se puede derivar el VAN/UT multiplicando el valor del eje horizontal con el valor del eje vertical, donde cada parábola corresponde a un valor determinado de VAN/UT ⁶⁷.

Para facilitar la interpretación de los resultados se introdujeron las siguientes líneas de referencia.

- Para la creación de empleo por Mz definimos un valor de referencia (que denotamos $[Mz/UT]_{ref}$) que refleja la situación hipotética de "pleno empleo" en la zona agraria tomando en cuenta (i) la mano de obra disponible para el sector agropecuario en la zona y (ii) la superficie agraria útil de la zona (véase el Anexo III.5 para más detalles). Por lo tanto los sistemas que tienen un valor menor al $[Mz/UT]_{ref}$ absorben relativamente mucho empleo por Mz y contribuyen mucho a la creación de empleo. Por otro lado los sistemas que tienen valores superiores a esta referencia contribuyen relativamente poco a la absorción de la mano de obra disponible de la zona. Repetimos el cálculo del valor $[Mz/UT]_{ref}$ para cada zona agroecológica. En base a una serie de hipótesis⁶⁸ llegamos a los valores siguientes por zona (véase Cuadro III.5):



67. Recordamos que $VANps/UT = VANps/Mz * Mz/UT$.

68. Primero se estima el crecimiento poblacional por zona a un plazo de cinco años, tomando en cuenta la emigración hacia la Frontera Agrícola y los centros urbanos. En este ejercicio se mantuvo la superficie agropecuaria útil constante en su valor actual, la interpretación más estricta de la hipótesis de partida de este estudio : la necesidad de aumentar la producción nacional aumentando el rendimiento de la tierra.

CUADRO III.5

[Mz/UT]ref por zona agraria

Zona agraria	[Mz/UT]ref
VFA subregión cafetalera	8.7
VFA subregión ganadera	14.9
VFA tierras bajas húmedas	17.4
Latif. Caf.-Gan. subregión cafetalera	8.7
Latif. Caf.-Gan. subregión ganadera	15.1
Región Seca subregión campesina	8.0
Región Seca subregión latifundio	19.5

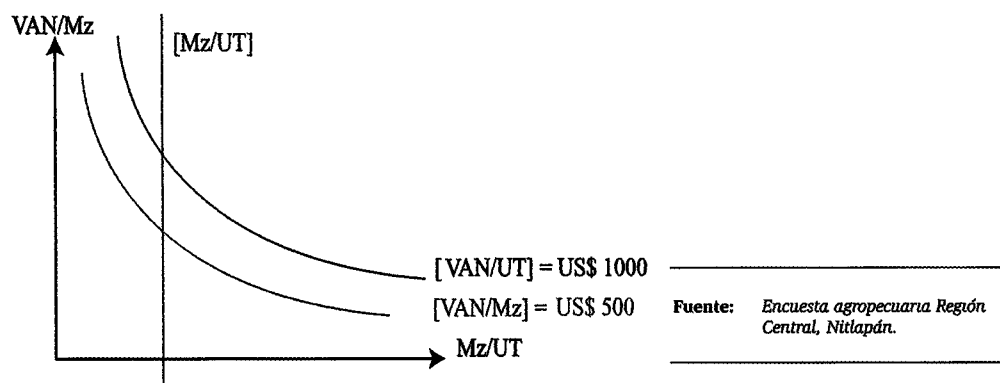
Fuente : Elaboración propia en base a encuesta agropecuaria, Región Central.

Para Las otras referencias están vinculadas a la productividad de la mano de obra (VANps/UT), variable que mide el nivel de vida y la capacidad de acumulación productiva en el país. Entre más productiva sea la mano de obra, mayor resulta la capacidad de acumulación productiva y mayor el nivel de vida que puede alcanzar el país. Se introdujeron dos parábolas de referencia: VAN/U-

T = US \$500 y VAN/UT = US\$ 1,000, que significan que cada trabajador agrega un valor de US\$ 500 y US\$1 ,000 a los factores de producción domésticos : capital, tierra y mano de obra. Este valor agregado está distribuido bajo forma de ingresos entre los varios agentes que disponen de estos factores de producción. Indirectamente, un mayor valor agregado permite un mayor nivel de ingresos.

GRÁFICO III.2

Gráfico de referencia para el análisis económico-comparativo por zona agraria



EN LOS ANÁLISIS POR ZONA QUE SE PRESENTA A CONTINUACIÓN, SE UTILIZAN LAS SIGUIENTES ABREVIATURAS:

SP	<i>Semiproletario</i>	CGc/M	<i>Campesino Ganadero con Montaña</i>
Pc/TGB	<i>Pobre con Tierra granobasiquero</i>	CPC/P	<i>Campesino Pobre con Pastos</i>
PGBi	<i>Pequeño Granobasiquero intensivo</i>	CPC/M	<i>Campesino Pobre con Montaña</i>
PGD	<i>Pequeño Ganadero Diversificado</i>	FGe	<i>Finquero Ganadero extensivo</i>
PC	<i>Pequeño Caficultor</i>	FGI	<i>Finquero Ganadero intensivo</i>
CC	<i>Campesino Caficultor</i>	EG	<i>Empresario Ganadero</i>
CGi	<i>Campesino Ganadero intensivo</i>	ECG	<i>Empresario Cafetalero Ganadero</i>
CGe	<i>Campesino Ganadero extensivo</i>	EA	<i>Empresario Arrocerero</i>

A. Vieja Frontera Agrícola, Subregión Cafetalera

Esta zona es única por la combinación de buenas condiciones climáticas (alta humedad) y la predominancia de pequeñas parcelas (dos tercios de las fincas tienen menos de 30 Mz propias), seguidas por las medianas. Sistemas con más de 200 Mz son excepcionales. Las condiciones de acceso al mercado son por lo general difíciles, sobre todo durante el invierno en las zonas rurales de Jalapa, El Cuá, Quilalí, Wiwilí, Yalí, Pantasma y San Juan de Río Coco.

Como hemos indicado en el Gráfico III.3, observamos dos concentraciones de tipos:

- El primer grupo está constituido por el Semiproletario, el Pequeño Caficultor y el Pequeño Granobasiquero intensivo. Representan el 40% de las familias productoras y controlan alrededor del 15% de la superficie en fincas. Dado que tienen una dotación de tierra muy limitada (menos de 30 Mz) y que son los únicos en la zona que tienen un acceso al mercado relativamente favorable, intensifican (me-

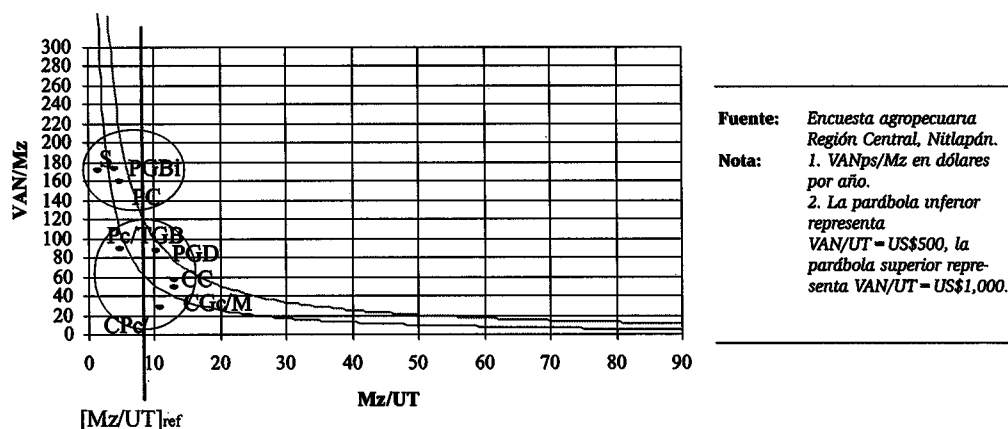
diante el uso de bueyes) en granos básicos y, donde las condiciones lo permiten, en café. Por lo tanto el RE por Mz es alto, oscilando en promedio entre US\$ 160 y 180 por Mz.

Como son sistemas de muy pequeña escala, recurren sobre todo a la mano de obra familiar, relativamente abundante. Como además el nivel de capitalización es bajo, observamos bajos rendimientos económicos por trabajador.

- El segundo grupo (el Campesino Caficultor, los Campesinos-Finqueros Descapitalizados, el Pequeño Ganadero Diversificado y el Campesino Pobre con tierra Granobasiquero) representa el 50% de las familias productoras y controlan el 85% de la superficie en fincas. Este grupo obtiene bajas productividades debido fundamentalmente a dos factores: el acceso restringido al mercado -que los lleva a manejar densidades de café inferiores al grupo anterior, y el hecho de que los granos básicos se cultiven al espeque. Esto hace que los rendimientos económicos de la tierra sean significativamente inferiores al grupo anterior.

GRÁFICO III.3

Análisis del RE en la Subregión Cafetalera de la Vieja Frontera Agrícola



A excepción del Pequeño Ganadero Diversificado, los productores del segundo grupo tienen una superficie mayor a 30 Mz. El hecho que la tierra no sea su mayor restricción constituye otro factor que explica los bajos rendimientos por Mz. Como están más limitados en el acceso a la mano de obra, invierten en una ganadería a pequeña escala, también muy extensiva. La combinación de bajos niveles de tecnificación, con ganadería y agricultura extensiva, se traduce en bajos rendimientos de la mano de obra.

Como observación general para la Subregión Cafetalera de la Vieja Frontera Agrícola agregamos que, en relación a las otras zonas, las productividades por Mz son relativamente altas, sobre todo por las condiciones climáticas

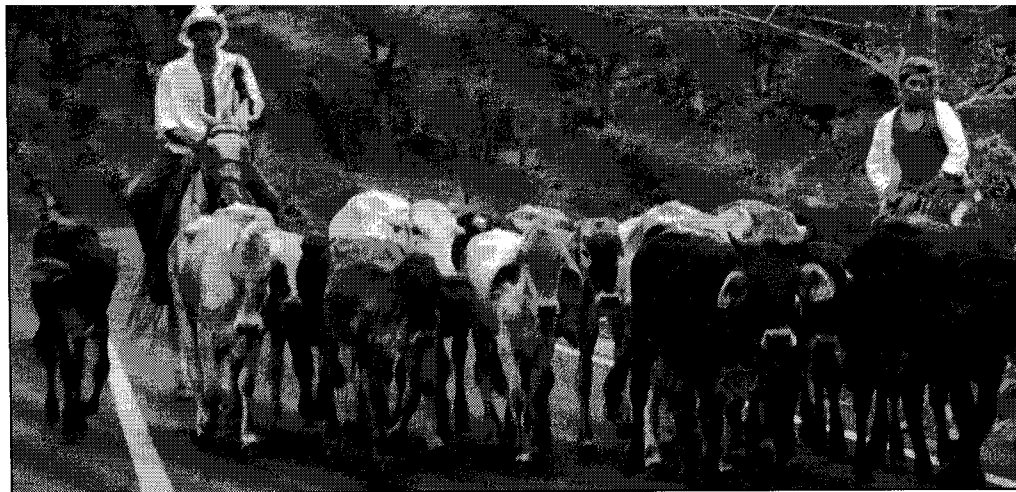
favorables y los sistemas de pequeña a mediana escala. Comprobamos esta observación en el Cuadro III.5 en el caso de los granos básicos. Sin embargo, el caso del café es una excepción. En la Subregión Cafetalera del Latifundio Cafetalero-Ganadero, que tiene condiciones climáticas parecidas, pero con mejor acceso al mercado, la productividad del café es mayor: el mismo Pequeño Caficultor o el mismo Campesino Caficultor obtiene rendimientos superiores en el Latifundio Cafetalero, donde las carreteras están en mejor estado y existe una mayor variedad de casas comercializadoras. Aquí reside el gran potencial de esta zona, ya que el sólo hecho de mejorar la accesibilidad de la VFA tendría un impacto grande en los niveles de producción y productividad de las fincas.

CUADRO III.6

Productividades promedias por rubro

	Café (kg/ha)	Granos básicos (kg/ha)	Mz (kg/ha)
Prom. VFA Subreg. Cafetalera	5.4	9.6	13.7
Prom. Latif. Cafetalero	14.1	7.1	12.7
Prom. Región Central	11.1	7.6	10

Fuente: Encuesta agropecuaria, Región Central, Nítlapán. **Nota:** Rendimiento promedio por Mz por zona agraria.



B. Vieja Frontera Agrícola Subregión Ganadera

La Subregión Ganadera de la Vieja Frontera Agrícola, al igual que la zona anterior, está caracterizada por su difícil acceso al mercado. Sólo el 30% de los productores están a menos de una hora de distancia del punto de venta principal. Como además las condiciones climáticas son menos favorables para el cultivo del café, la principal ruta de capitalización es la ganadería extensiva. El mayor peso en la estructura agraria lo tienen los sistemas medianos, con tenencia entre 30 y 200 Mz.

En el Gráfico III.4 distinguimos tres concentraciones de tipos :

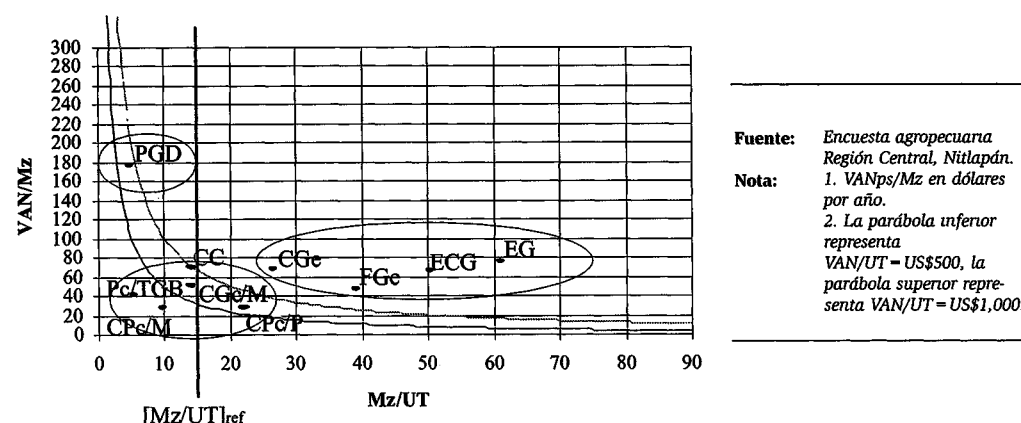
- En primer lugar observamos un gran grupo con rendimientos económicos bajos, compuesto por el Campesino-Finquero Descapitalizado, unos pocos Campesinos Cafetaleros y el Campesino Pobre con Tierra Granos Básicos. Representan la mitad de las familias productoras y la mitad de la superficie de la zona. Practican una agricultura muy extensiva (mayoritariamente basado en roza y quema), eventualmente en combinación con una ganadería también muy extensiva (menos de 10 cabezas a razón de 3 Mz de pastos por cabeza) o con unas manchas de café en las partes más altas. Lógicamente el RE de la tierra es bajo.

Sus bajos niveles de capitalización en ganado y las prácticas muy extensivas sobre todo en base a mano de obra se traducen en bajos rendimientos del trabajo.

- El segundo grupo es el segundo más grande en términos de familias productoras (el 18%) y ocupa el 45% de la superficie de la zona. Está compuesto por ganaderos más capitalizados (de 30 hasta más de 500 cabezas), pero siempre siguiendo la lógica extensiva, ya que el acceso a la tierra es relativamente barato. Este grupo es un buen ejemplo de la acumulación extensiva que se practica en esta zona, que típicamente presenta la siguiente ruta : el Campesino Ganadero extensivo con 2 Mz por cabeza tiene una carga animal relativamente baja, que irá aumentando paulatinamente con el crecimiento natural del hato; Al encontrar tierras relativamente favorables venderá parte de su hato para aumentar la superficie. Así baja la carga animal a 3 Mz por cabeza, que es el caso del Finquero Ganadero extensivo. Así históricamente se conformaron los sectores de los Finqueros. Sin embargo, en relación al promedio de la Región Central (2.4 Mz de pastos por cabeza), la carga animal sigue siendo baja, lo que se refleja en los bajos rendimientos económicos por Mz.

GRÁFICO III.4

Análisis del RE en la Subregión Ganadera de la Vieja Frontera Agrícola



La relativamente gran superficie de la explotación así como el énfasis en ganado permite buenos rendimientos de la mano de obra. Sin embargo, el costo del buen desempeño de la fuerza de trabajo es la exclusión de la mano de obra, reflejada en el alto Mz/UT . De igual manera los sistemas más generadores de empleo tienen rendimientos de la mano de obra menores. Existe en otras palabras un dilema entre la productividad y creación de empleo. Retomaremos este punto en el Capítulo IV.

- En tercer lugar viene el Pequeño Ganadero Diversificado, que goza de un buen acceso al mercado. Representa el 12% de las familias productoras de la zona y el 3% de la superficie en fincas. Combina una agricultura intensiva con una ganadería relativamente intensiva (1 Mz por cabeza) pero a pequeña escala (al máximo 5 cabezas). Esto explica sus altos rendimientos de la tierra y su alta generación de empleo por Mz. Sin embargo, las técnicas poco intensivas en capital no permiten buenos rendimientos de la mano de obra.

C. Tierras Bajas Húmedas de la Vieja Frontera Agrícola

La zona "Tierras Bajas Húmedas de la Vieja Frontera Agrícola" es muy parecida a la zona anterior. Predominan en la estructura agraria los sistemas de tamaño intermedio (entre 30 y 200 Mz), mayoritariamente compuesto por el Campesino-Finquero descapitalizado y el Campesino-Finquero extensivo. Sin embargo, por la reciente colonización, el peso del primero es mucho mayor que en la subregión ganadera. La accesibilidad de la zona es muy limitada en el 60% de los casos. La ruta principal de capitalización es el ganado.

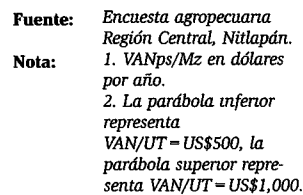
Al igual que la subregión ganadera distinguimos tres concentraciones de tipos :

- En primer lugar mencionamos los tres Campesinos-Finqueros descapitalizados y el Pobre con Tierra Granos Básicos. Estos tipos de productores tienen básicamente las mismas características que en la zona anterior. Por su baja capitalización en ganado (el 50% de

En segundo lugar vienen el Campesino Ganadero extensivo, el Finquero Ganadero extensivo y el Empresario Ganadero, que juntos representan el 18% de las familias productoras, que ocupan cerca de la mitad de la superficie en fincas y tienen dos tercios del hato de la zona. Predominan los sistemas extensivos, con 2 a 4 Mz por cabeza, casi siempre en combinación con una agricultura extensiva para el consumo familiar o como complemento salarial para los trabajadores. Por lo general el RE de la tierra es baja.

El énfasis ganadero hace que se absorba muy poca mano de obra por Mz. Aquí claramente se muestra la exclusión de la mano de obra a medida que se capitaliza el sistema. Para esta zona confirmamos la existencia del dilema entre la productividad de la mano de obra y la creación de empleo.

Análisis del RE en las Tierras Bajas Húmedas de la Vieja Frontera Agrícola



- ▶ Sin embargo, el Campesino Ganadero intensivo y el Finquero Ganadero intensivo prueban que es posible combinar una alta absorción de la mano de obra con altas productividades por trabajador. También el rendimiento económico de la tierra está entre los más altos para los ganaderos de la Región Central. Manejan cargas animales alrededor de 1.3 Mz por cabeza, contra un promedio zonal de 2.4 Mz por cabeza. El buen acceso al mercado sin duda es un elemento clave para su buen desempeño. Representan tan sólo el 2% de las familias productoras y ocupan el 6% de la superficie en fincas.

- ▶ Finalmente mencionamos al Pequeño Ganadero Diversificado que representa el 8% de las familias rurales y ocupa el 2% de la superficie en fincas. Gracias al buen acceso al mercado optimiza el uso de la tierra y de la mano de obra combinando agricultura con ganadería, ambos trabajadas de manera relativamente intensiva. Aunque logra buenos rendimientos de la tierra, su bajo nivel de capitalización y la relativa abundancia de mano de obra familiar en relación con el tamaño del sistema explican el rendimiento mediocre de la mano de obra.

Como observación general subrayamos el importante potencial de esta zona para la ganadería, dadas las condiciones climáticas que permiten el abastecimiento casi continuo de pastos verdes.

El Campesino Ganadero intensivo, el Finquero Ganadero intensivo así como el Pequeño Ganadero Diversificado muestran claramente que en condiciones de buen acceso al mercado se logra optimizar el uso de los factores de producción además de ser generadores de empleo.

D. Latifundio Cafetalero-Ganadero Subregión Cafetalera

La Subregión Cafetalera del Latifundio Cafetalero-Ganadero es la zona que combina buena accesibilidad con condiciones climáticas muy favorables para el cultivo del café. Esta zona está caracterizada por una gran concentración de la tierra : el 10% de las familias posee el 80% de la superficie. El sector intermedio es pequeño. La principal ruta de capitalización es el café y el ganado, ambos muy intensivos.

Distinguimos dos grandes concentraciones de tipos :

- ▶ El grupo con mayor peso poblacional es el del Pequeño Granobasiquero intensivo, el Semiproletario y del Pequeño Ganadero Diversificado. Representan el 30% de las familias productoras y controlan el 5% de la superficie de la zona . Las condiciones climáticas favorables y el buen acceso al mercado permiten intensificar el uso del suelo (el uso de bueyes es una práctica común). Los rendimientos de la tierra son altos, conforme a las altas productividades de los granos, como demuestra el Cuadro III.5. Sin embargo, el rendimiento económico de la tierra no alcanza los altos rendimientos de los caficultores (véase más adelante).

El tamaño reducido del sistema, la intensidad en mano de obra y el valor intermedio de los granos básicos en el mercado no permite altos rendimientos de la mano de obra.

- ▶ El segundo grupo está constituido por el Pequeño Caficultor, el Empresario Cafetalero-Ganadero y el Finquero Ganadero intensivo. Constituyen el 23% de las familias productoras y controlan

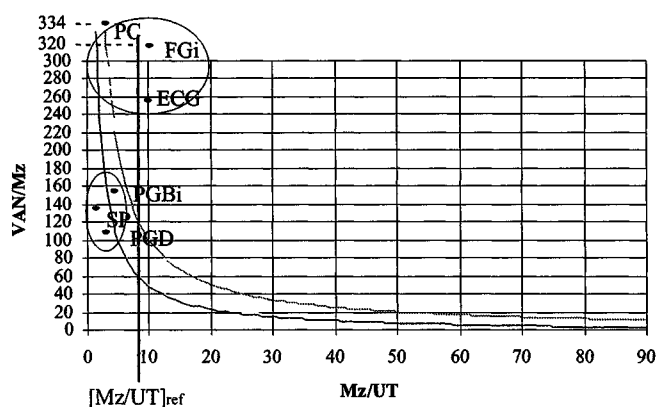
el 50% de la tierra en la zona. En el caso del café, las productividades por Mz están entre las más altas de la Región Central (14 QQ oro por Mz en promedio, alcanzando 35 QQ en el caso de algunos Empresarios), dadas las altas densidades (más de tres cuartas partes de los sistemas tienen densidades superiores a 2,500 plantas por Mz) y el uso intensivo de insumos. En el caso del Finquero Ganadero intensivo, la accesibilidad de la zona y las condiciones cli-

máticas que permiten una alimentación más o menos continua de pastos verdes, permiten intensificar la producción en función de la producción láctea.

Las altas productividades, el valor relativamente alto del café (aunque variable) y el manejo intensivo permiten también altos rendimientos de la mano de obra. Además es la única zona donde también un sistema de menos de 30 Mz logra obtener rendimientos mayores a US\$ 1,000 anuales.

GRÁFICO III.6

Análisis del RE en la Subregión Cafetalera del Latifundio *Cafetalero-Ganadero*



Fuente: Encuesta agropecuaria
Región Central, Nitalapán.
Nota: 1. VANps/Mz en dólares por año.
2. La parábola inferior representa $VAN/UT = US\$500$, la parábola superior representa $VAN/UT = US\$1,000$.

En el caso del Finquero Ganadero intensivo, los manejos intensivos del hato requieren también de mucha mano de obra. De nuevo se demuestra que la intensificación de la ganadería permite la generación de mucho empleo de alto rendimiento.

E. Latifundio Cafetalero-Ganadero Subregión Ganadera

La Subregión Ganadera del Latifundio Cafetalero-Ganadero está caracterizada por una gran concentración de tierra en ma-

nos de sistemas ganaderos de mediana y gran escala : el 25% de las familias productoras controlan el 90% de la tierra. Un tercio de las familias productoras no tiene tierra propia, mientras el 40% restante tiene menos de 30 Mz propias. La accesibilidad de la zona es general buena, sobre todo alrededor de las cuencas lecheras de Boaco, Camoapa, Matiguás y Muy Muy. La ruta de acumulación es el ganado.

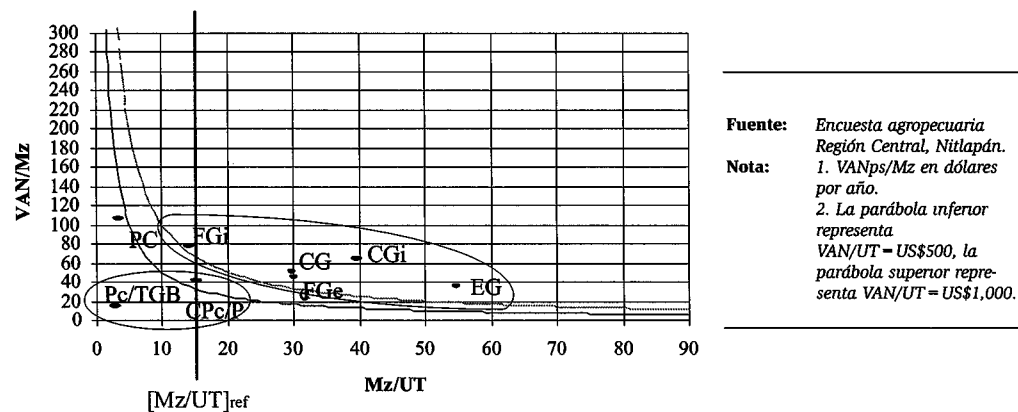
Distinguimos las siguientes concentraciones de tipos :

Al igual que en la Subregión Ganadera y las Tierras Bajas Húmedas de la Vieja Frontera Agrícola, observamos un grupo de productores con bajos rendimientos de la tierra y de la mano de obra, que son el Campesino Pobre con Tierra Granobasiquero y el Campesino Pobre con Pastos. Sin embargo, en el Latifundio Ganadero tienen un peso sustancialmente inferior, de sólo el 17% de las familias productoras, contra el 50% en las dos otras zonas. A

pesar del relativamente buen acceso al mercado y las condiciones climáticas favorables, estos productores no han logrado capitalizarse.

Dado su énfasis en granos básicos, la intensidad en mano de obra y las técnicas de producción muy extensivas, el rendimiento de la tierra y de la mano de obra es bajo. La productividad de los granos es inferior al promedio regional, como lo demuestra el Cuadro III.6.

GRÁFICO III.7
Análisis del RE en la Subregión Ganadera del Latifundio Cafetalero-Ganadero



CUADRO III.7
Productividad promedia del café, frijol y maíz

	Café (q/ha/Mz)	Frijol (q/ha/Mz)	Maíz (q/ha/Mz)
Prom Latif. Ganadero	3.41	3.4	8.3
Prom. Región Central	11.1	7.6	10

Fuente : Encuesta agropecuaria, Región Central, Nitalapán. **Nota :** Rendimiento promedio por Mz por zona agraria.

El segundo grupo está compuesto por medianos y grandes sistemas ganaderos extensivos : los Campesinos Ganaderos, los Finqueros Ganaderos y los

Empresarios Ganaderos. Representan el 20% de las familias productoras y controlan el 60% de la superficie en fincas, con lo cual tienen un peso ma-

yor en la estructura agraria que en la Subregión Ganadera y las Tierras Bajas Húmedas de la Vieja Frontera Agrícola. Los rendimientos económicos en general son bajos por la baja carga animal (generalmente entre 1.5 y 4 Mz por cabeza) y el manejo extensivo del ganado en términos de cuido y alimentación. La generación de empleo por Mz es la más baja de toda la Región Central. Confirmamos en general la lógica extensiva y la exclusión de mano de obra que caracteriza gran parte de la ganadería de la Región Central. Sin embargo, el Finquero Ganadero intensivo, que representa a los productores que lograron acumular en ganado, refleja el potencial de la zona para absorber más fuerza de trabajo de manera productiva (es decir con altos niveles de VANps/UT).

- ▮ Finalmente mencionamos el Pequeño Caficultor que predomina en las partes más altas del Latifundio Ganderó. Representa 14% de las familias productoras de la zona. Maneja densidades altas, como en el Latifundio Cafetalero, sin embargo, no alcanza las mismas productividades. El rendimiento económico de la tierra es intermedio. Por otro lado la intensidad en mano de obra familiar y las bajas productividades reducen el rendimiento de la mano de obra.

Las buenas condiciones de accesibilidad del mercado y la cercanía a las rutas lecheras refleja el alto potencial que tiene esta zona para mejorar todavía el uso del suelo. Sin embargo, hasta ahora los rendimientos promedios no son sustancialmente mejores que en las zonas menos accesibles, como las partes bajas e intermedias de la Vieja Frontera Agrícola. Los altos niveles de descapitalización que caracterizan la mayoría de estos sistemas ganade-

ros marcan la crisis en la cual todavía está viviendo la zona que tradicionalmente fue la más fuerte en ganadería.

F. Región Seca Subregión Campesina

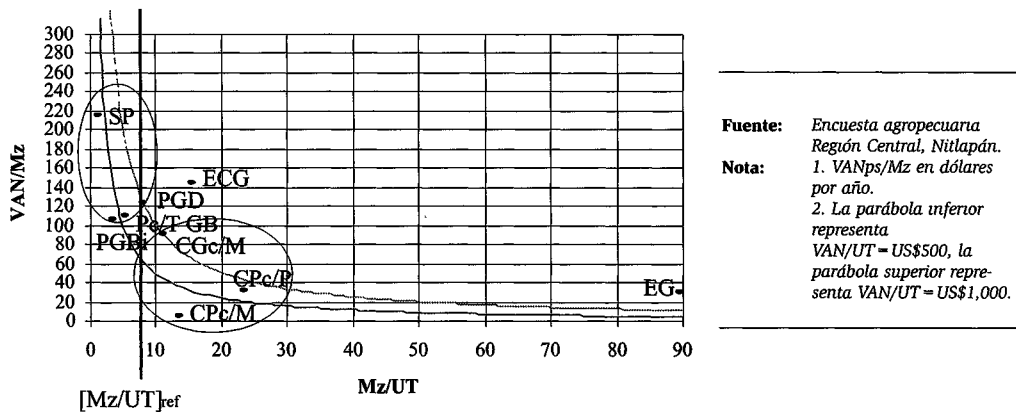
La Subregión Campesina de la Región Seca está caracterizada por la fuerte expansión de la ganadería extensiva (mediana y grande) combinada con pequeños sistemas agrícolas intensivos en las partes altas frescas y en los valles. Básicamente la ubicación misma de la finca determina la ruta de capitalización. En general la zona es bien accesible todo el año.

Distinguimos las siguientes concentraciones de productores :

- ▮ El mayor peso en las familias productoras lo tiene el sector de menos de 30 Mz propias (el 40% de las familias productoras) : el Semiproletario, el Pequeño Ganadero Diversificado, el Campesino Pobre Granobasiquero con Tierra y el Pequeño Granobasiquero intensivo. Como su mayor limitante es la tierra, el énfasis del sistema de producción recae en los granos básicos y, donde las condiciones físicas permiten el riego, también producen hortalizas u otros cultivos de alta productividad (como el tabaco). Dos tercios de las familias productoras de este grupo hace uso de bueyes para el cultivo de los granos, lo que aumenta sustancialmente sus productividades : en el caso del frijol alcanza 10.5 QQ/Mz y en el caso del maíz 13.5 QQ/Mz. Estas productividades son superiores a los promedios de la zona, como demuestra el Cuadro III.7. El uso intensivo del suelo explica los buenos rendimientos económicos por Mz de este grupo de productores.

GRÁFICO III.8

Análisis del RE en la Subregión Campesina de la Región Seca



Sin embargo, su bajo nivel de capitalización no es suficiente como para permitir buenos rendimientos por trabajador. Sólo

el Pequeño Ganadero Diversificado, que tiene unas 5 cabezas de ganado logra hacer rendir más la mano de obra.

CUADRO III.8

Productividad promedio de frijol y maíz

	Frijol (kg/Mz)	Maíz (kg/Mz)
Promedio Reg. Seca, Subreg. Campesina	7.6	6.1
Promedio Región Central	7.6	10

Fuente: Encuesta agropecuaria, Región Central, Nitalapán.

El segundo grupo está constituido por el Campesino Ganadero con Montaña, el Campesino Pobre con Montaña y el Campesino Pobre con Pastos. Representan el 23% de las familias productoras de la zona y ocupan el 36% de la superficie. En general son sistemas muy extensivos con amplia cobertura de bosques matorralosos del trópico seco. La escasez de pastos en el verano obliga a los productores de trasladar parte de su hato a regiones más

húmedas, lo que se traduce en muy bajos rendimientos de la tierra. En promedio cuentan con unas 50 Mz para unas 10-15 cabezas de ganado. Casi siempre combinan la ganadería con una agricultura extensiva, de baja productividad.

Una excepción es el Campesino Ganadero con Montaña, que es el más capitalizado de este grupo. A pesar de la extensividad de su ganadería logra interesantes rendi-

mientos económicos de la tierra, gracias a la introducción de hortalizas. En el Gráfico III.9 se observa claramente el impacto de la introducción de hortalizas en el RE de la tierra. Sin embargo, la inversión básica en el equipo de riego y las condiciones físicas (acceso permanente a agua) explica en gran medida por qué sólo el 10% de estos productores han podido introducir estos cultivos de alta productividad.

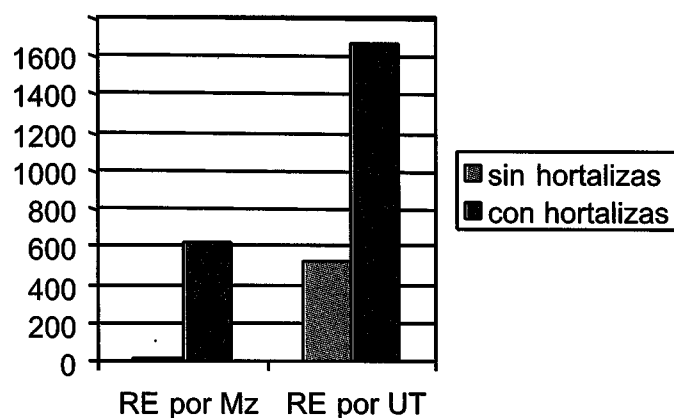
La productividad de la mano de obra depende de la capitalización en ganado y también de la presencia o no de hortalizas. Observamos que el Campesino Pobre con Pastos con 7 cabezas de ganado y el

Campesino Ganadero con Montaña con 13 cabezas alcanzan rendimientos promedios intermedios. Del mismo Gráfico III.9 se desprende también que la introducción de hortalizas tiene un efecto positivo en el rendimiento de la mano de obra.

La absorción de mano de obra por Mz es intermedia, dado el énfasis compartido por la agricultura y ganadería. También aquí observamos que la introducción de hortalizas tiene un impacto positivo en la generación de empleo a nivel de la finca: el manzanaje por UT en las fincas con hortalizas es mayor que en las demás, con un 35%.

GRÁFICO III.9

El efecto en los rendimientos económicos de la introducción de hortalizas



Fuente: Encuesta agropecuaria
Región Central, Nítlapán.

- El Empresario Agrario tiene un comportamiento atípico en relación a los demás productores de esta zona. Juntos ocupan el 36% de la tierra y representan el 4% de las familias productoras. El Empresario Cafetalero tiene buenos rendimientos y una absorción intermedia de mano de obra. En esta zona, este productor tiene

una productividad del café relativamente alta, y una ganadería relativamente intensiva (más de una cabeza por Mz de pastos). El Empresario Ganadero, en cambio, es muy extensivo (alrededor de 4 Mz por cabeza), lo que explica sus bajos rendimientos por Mz, y su limitada absorción mano de obra.

G. Región Seca Subregión Latifundio

La Subregión Latifundio es diferente a la Sub-Región Campesina en su historia y en la fuerte polarización entre medianos y grandes sistemas ganaderos y sistemas de pequeña escala. Los estratos más capitalizados, que ocupan más de la mitad de la tierra, lograron desarrollar, aparte de la ganadería extensiva, una agricultura muy intensiva en algunos valles irrigados como el valle de Sébaco, la franja costera del Lago de Nicaragua, Estelí, Condega y Jalapa. En los dos primeros se trata esencialmente de arroz, en los últimos se cultiva granos básicos, hortalizas y tabaco.

Distinguimos las siguientes concentraciones de tipos :

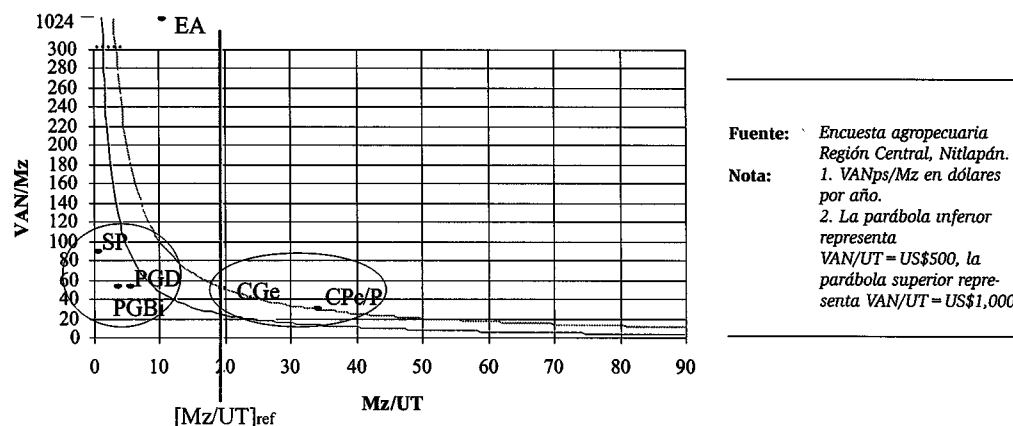
- El primer grupo, el Semiproletario, el Pequeño Granobasiquero intensivo y el Pequeño Ganadero Diversificado con-

centra el 31 % de las familias productoras y está compuesto por productores de menos de 30 Mz propias. Practican una agricultura de baja productividad (el maíz, el grano principal de esta zona, presenta rendimientos alrededor de 7.5 QQ/Mz) a veces en combinación con una ganadería en pequeña escala. Las condiciones climáticas en general no permiten buenos rendimientos del suelo. También el rendimiento de la mano de obra queda muy bajo.

- Luego vienen los sistemas ganaderos extensivos, con el 20% de las familias productoras y el 40% de la superficie. Están compuestos por el Campesino Ganadero Extensivo y el Campesino Pobre con Pastos. La baja carga animal (entre 2 y 4 Mz por cabeza) y la transhumancia explican la dificultad de superar los bajos rendimientos de la tierra y de la mano de obra.

GRÁFICO III.10

Análisis del RE en la Subregión Latifundio de la Región Seca



El tercer grupo de productores está ubicado en los valles irrigados de la zona. Representa el 3 % de las familias productoras y ocupa el 9 % de la super-

ficie en fincas. Mencionamos en primer lugar las Empresas Arroceras, que tienen los rendimientos de la tierra más elevados de la Región Central. Los

otros empresarios, ubicados en los valles norteros no están suficientemente representados en la encuesta para generalizar conclusiones. Tienden a absorber mucha mano de obra de manera productiva.

2.5. Conclusiones del análisis del rendimiento económico

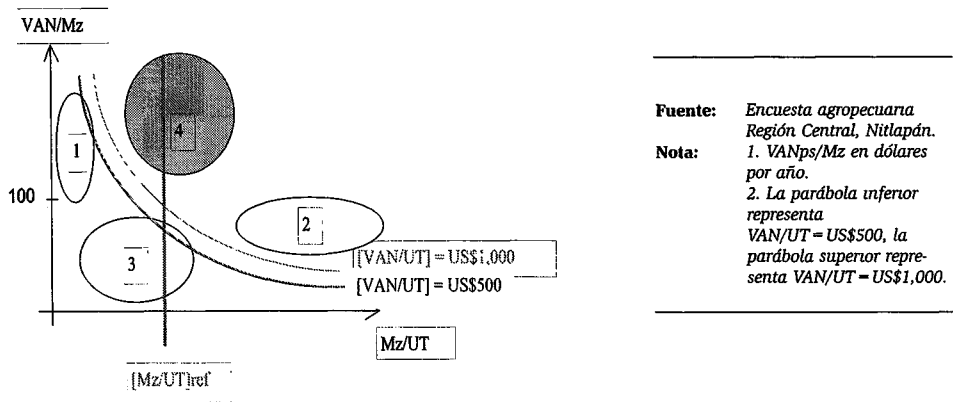
Los análisis anteriores muestran que el uso de los factores de producción es muy diferente según el tipo de productor y la zona agraria. Por lo tanto no podemos generalizar la crisis de los rendimientos, co-

mo hemos descrito en el Capítulo I, a nivel de toda la Región Central.

El Gráfico III.11 muestra las ubicaciones más típicas de los sistemas de producción, como observamos en los análisis anteriores. El Cuadro III.8 indica la importancia de estos conglomerados en términos de superficie y de familias productoras en la región central.

Basándonos en lo anterior, observamos que la mayor superficie de la Región (conglomerado 3), presenta bajos rendimientos econó-

GRÁFICO III.11
Concentraciones más frecuentes de tipos de productores



CUADRO III.8
Importancia de cada conglomerado en términos de familias productoras y superficie en fincas

	Conglom. 1	Conglom. 2	Conglom. 3	Conglom. 4	Total ^a
% de familias con tierra	25%	10%	35%	5%	78%
% de la superficie en fincas	6%	38%	42%	14%	100%

Fuente: Encuesta agropecuaria, Región Central, Nittlapán.
Nota: (a) El 22% de las familias productoras no tienen tierra propia. Además, los "no-clasificados" no están incluidos en este cuadro. Se calculan estos porcentajes ubicando a cada familia productora en uno de los 4 conglomerados.

micos de la tierra, una tasa de generación de empleo por manzana que va de intermedia a alta, pero con bajos rendimientos de mano de obra. Esta sub-utilización de la tierra y de la mano de obra marca un primer aspecto de la profunda crisis de rendimiento que afecta a la Región Central. En segundo lugar están los sistemas del conglomerado 2, igualmente con bajos rendimientos de la tierra, pero con mano de obra más productiva aunque con menor absorción de empleo por manzana : ésta es la ruta extensiva de acumulación y de exclusión de mano de obra, que representa la segunda característica de la crisis de productividad. En tercer lugar, el conglomerado 1 reúne la mayoría de los sistemas de pequeña escala con altos rendimientos de la tierra, alta absorción de la mano de obra, pero de bajo rendimiento. Por último, sólo un 14% de la superficie en la Región Central combina una alta generación de empleo de alta productividad con altos rendimientos de la tierra, representado por el conglomerado 4.

Lograr explicar la ubicación de un tipo de productor en uno de estos cuatro conglomerados es un primer paso hacia el diseño de un marco adecuado de políticas para activar el potencial que reside actualmente en la Región Central. Dos factores resultaron ser decisivos:

I. Los sistemas buscan optimizar el uso del factor de producción más escaso.

- ▶ Así, los sistemas con la menor dotación de tierra buscan optimizar sobre todo el uso del suelo, invirtiendo en primer lugar en agricultura. Utilizan casi únicamente la mano de obra familiar, relativamente abundante. Su rendimiento económico por consiguiente es menor. (véase "conglomerado 1" en el Gráfico III.11).

- ▶ Los sistemas con mayor dotación de tierra tienen su mayor limitante relativo en la disponibilidad de la mano de obra. Maximizan el R.E. por trabajador dedicándose a la ganadería. El R.E. de la tierra es bajo (véase "conglomerado 2").

II. Sin embargo, no es sólo la relativa escasez de los factores de producción lo que explica los rendimientos económicos, sino también factores edafoclimáticos, socio-históricos (como la dinámica de colonización de la Frontera Agrícola) y de acceso al mercado. Aquí resumimos las principales conclusiones por zona agraria:

- ▶ En la Subregión Cafetalera de la Vieja Frontera Agrícola, a pesar de gozar de las mismas condiciones agroecológicas que el Latifundio Cafetalero, su acceso al mercado es mucho más limitado y no alcanza los mismos rendimientos por manzana y por trabajador. De hecho la mayoría de los productores están ubicados en el "conglomerado 3". La ampliación de la red vial y la oferta de servicios agrícolas, tal como es el caso en el Latifundio Cafetalero, sin duda contribuiría a la apertura del enorme potencial de esta zona. También desde el punto de vista distributivo esta apertura puede resultar interesante, dado el predominio de pequeños y medianos productores.

- ▶ La Subregión Ganadera y las Tierras Bajas Húmedas de la Vieja Frontera Agrícola están caracterizadas por el predominio de medianas y grandes explotaciones ganaderas extensivas. A pesar de permitir un abastecimiento casi permanente de pastos verdes, esta zona tiene la misma carga animal baja que la zona seca⁷⁰. Los rendimientos de la tierra son bajos y los de la mano de obra dependen de la capitalización en ganado ("conglomerado 2" y

70. En promedio casi 3 Mz de pastos por cabeza.



"conglomerado 3"). Observamos también la ruta extensiva de capitalización y la exclusión gradual de mano de obra. Sin embargo, el Campesino-Finquero intensivo y el Finquero intensivo muestran una vía de intensificación que resulta en la combinación excepcional de altos rendimientos de la mano de obra y de la tierra, a la vez que absorbe mucha mano de obra por manzana ("conglomerado 4").

- La Subregión Cafetalera del Latifundio Cafetalero-Ganadero se caracteriza por la convivencia de pequeñas y grandes explotaciones agropecuarias en condiciones favorables para el cultivo del café y con buen acceso al mercado de productos y servicios. Los relativamente altos niveles de intensificación del café permiten a la vez una alta absorción de mano de obra y buenos rendimientos por manzana y por trabajador ("conglomerado 4"). De hecho es la única zona en la Región Central en que un sistema de menos de 30 Mz logra el comportamiento económico óptimo del "conglomerado 4", que es el caso del Pequeño Caficultor.
- La Subregión Ganadera del Latifundio Cafetalero-Ganadero igualmente está caracterizada por la fuerte concentración de tierra en manos de Finqueros y Empresarios. La mayoría de la superficie está dedicada a la ganadería extensiva. Al igual que grandes partes de la Vieja Frontera Agrícola, observamos la vía extensiva de acumulación y la exclusión gradual de la mano de obra ("conglomerado 2"). Aquí se plantea el mismo reto de la intensificación de la ganadería como en el caso de la Vieja Frontera Agrícola.

- La Subregión Campesina de la Región Seca se caracteriza por la coexistencia de sistemas ganaderos muy extensivos (transhumancia) y sistemas agrícolas más o menos intensivos de pequeña escala. Los primeros tienen en general bajos rendimientos por Mz y rendimientos intermedios de la mano de obra ("conglomerado 3"). Los segundos generan mucho valor agregado por Mz, pero con bajos rendimientos de la mano de obra. Sin embargo, algunos productores han logrado introducir exitosamente hortalizas (con sistema de riego), lo que eleva los rendimientos hacia el "conglomerado 4" u óptima.
- La Subregión Latifundio de la Región Seca presenta las mismas características de la región anterior a excepción de las empresas arroceras que también forman parte del "conglomerado 4" u óptima.

De lo anterior desprendemos también la mayor dificultad para recomendar el (conglomerado 4) como meta para las políticas de desarrollo. Cada zona agraria siempre estará caracterizada por la coexistencia de varios conglomerados a la vez, ya que la dotación de recursos de los productores es muy diferenciada.

Como mencionamos anteriormente, en la formulación de políticas se busca una vía de desarrollo productivo que también sea equitativa y que incluya la mayor cantidad de productores. En el acápite siguiente analizamos el componente distributivo a través del análisis del ingreso.

3. Monto y distribución



d e l i n g r e s o f a m i l i a r

A pesar de su importancia productiva, el sector agropecuario de la Región Central concentra la mayor cantidad de pobres y extremadamente pobres del país. Esto nos motivó a incorporar un elemento distributivo en los objetivos de desarrollo para esta región. Sin embargo, las diferentes dotaciones de recursos de los productores agropecuarios, en combinación con las características específicas de las zonas agrarias sugiere también una gran variación en el nivel de bienestar de las familias productoras.

Aunque no es el único, el indicador más relevante para cuantificar el bienestar es el ingreso familiar⁷¹. Más específicamente el ingreso es importante por las siguientes razones :

A nivel micro :

1. El ingreso determina el nivel de vida de la familia para poder cubrir o no las necesidades básicas.
2. Después de cubrir las necesidades básicas de la familia rural, el ingreso tiene que cubrir las inversiones de mantenimiento de la finca (reparación de cercos, vacunación de ganado, mantenimiento de plantaciones etc.), que garantizan mantener el mismo nivel de producción. A esto lo llamaremos la reproducción simple.
3. El ingreso también es el principal motor para financiar inversiones que am-

plíen la capacidad productiva de la finca a lo que llamaremos la reproducción ampliada.

A nivel macro :

4. Igualmente determina la capacidad del sistema de producción para retener suficiente fuerza de trabajo en el sector agropecuario y aumentar los niveles de producción.

De la reproducción ampliada, así como de la retención de suficiente fuerza de trabajo, depende la seguridad alimenticia de un país. La disponibilidad nacional de alimentos tiene que responder a las altas tasas de crecimiento poblacional, que en el caso de Nicaragua oscilan alrededor del 3.1% anual (BCN, 2000). Para alcanzar tal objetivo es indispensable disponer de un ingreso mínimo que permita la reproducción ampliada de la finca. De lo contrario, no sólo se pone en peligro el mantenimiento diario de la finca, sino que pueden conducir también al abandono de fincas, aumentando la presión sobre la Frontera Agrícola, las ciudades y los recursos naturales en general, amenazando a largo plazo la seguridad alimenticia del país.

En este acápite se pretende realizar un análisis comparativo de los niveles de ingreso por tipo de productor para determinar cuáles sistemas de producción tienen capacidad para la acumulación productiva. Después de una breve descripción de

71. También podríamos incorporar el acceso a servicios básicos como agua, luz, servicios médicos y educación. Además podríamos tomar en cuenta la calidad de la comida, expresada en calorías por día. Sin embargo, para mayor simplicidad nos quedamos con el ingreso familiar, que siempre es una condición necesaria.

la metodología, se analiza los tipos de productores por zona agraria.

3.1. Metodología

Para evaluar el nivel de ingreso y la capacidad de autofinanciar inversiones productivas (reproducción simple o ampliada) definimos dos niveles de referencia que corresponden respectivamente al valor anual de (i) la canasta básica de alimentos y (ii) la canasta básica ampliada⁷² por familia.

El valor de las dos canastas básicas está calculado en base a los precios de referencia de los productos básicos según FIDEG. Por falta de datos precisos sobre la canasta básica rural en la zona de estudio, tomamos los precios promedios por departamento (que es la combinación de una parte rural y una parte urbana). Así obtenemos un valor anual de US\$ 1,200 para la canasta básica de alimentos por familia y US\$ 1,900 para la canasta básica ampliada⁷³.

- Con la definición del ingreso según el Anexo del Capítulo II, una familia con un ingreso anual mayor a US\$ 1,900 cubre los gastos de mantenimiento de la finca, los alimentos, los otros gastos del hogar y tiene en principio una capacidad mínima de acumulación productiva.
- Una familia que obtiene un ingreso anual entre US\$ 1,200 y US\$ 1,900 logra mantener su finca, cubrir las necesidades alimenticias y parte de las otras necesidades de la familia. En principio no tienen capacidad de autofinanciar inversiones productivas. Es-

tas familias están sobreviviendo y necesitan algún cambio exógeno que las lleve arriba de los US\$ 1,900 (ver Capítulo IV para más detalles).

- Familias con ingresos anuales menores a US\$ 1,200 están en la situación más crítica, ya que después de mantener la finca no logran siquiera satisfacer las necesidades alimenticias; en otras palabras, en la práctica serán deficitarias en cubrir las necesidades de mantenimiento de la finca y deficitarias también en cubrir la canasta básica. Para estas familias incluso su sobrevivencia como productores está en peligro.

3.2. Resultados

3.2.1. Resultados generales

En términos de peso poblacional, observamos en el Cuadro III.9 que a nivel de la Región Central el 55% de las familias productoras se encuentran por debajo de la línea de US \$ 1,200 anuales. No cubren ni su canasta básica de alimentos. Si agregamos que este 55% sólo genera el 15% del Valor Bruto de la Producción de la Región Central, se evidencia la situación extremadamente crítica en la cual vive la mayoría de la población rural. En términos de producción, el estrato superior a los US\$ 1,900 es el más interesante, ya que genera el 78% del Valor Bruto de Producción, aunque sólo representa el 30% de las familias.

La seguridad alimentaria del país en su sentido más limitado (disponibilidad suficiente de alimentos) desde luego puede ser garantizado por los estratos más capitalizados⁷⁴. Sin embargo, cuando se am-

72. TEn los cálculos de FIDEG, se incluye además de alimentos los gastos en ropa y productos del hogar.

73. FIDEG, promedio del período mayo 1994 - abril 1995 para los departamentos de Estelí, Juigalpa y Matagalpa. La diferencia entre la canasta básica y la canasta ampliada son los bienes del hogar y el vestuario.

74. "Sin Finqueros no hay comida"

plía el concepto de seguridad alimentaria hacia el acceso a los alimentos⁷⁵, tenemos que observar que la mayoría de las familias productoras, debido a su limitado ingreso, no tienen el poder adquisitivo para comprar lo que puede estar en las "bodegas del país". Necesariamente, a la hora de formular políticas a favor del sector agropecuario, no sólo se tendrá que tomar en cuenta la importancia de los tipos de productores en términos de la producción, sino también en su peso social y las condiciones reales en las cuales están vivien-

do. Sin esta doble visión la profundización de la crisis social actual es inevitable.

Esto no significa que los sectores más descapitalizados automáticamente van a ser sujetos para programas de compensación social. Al contrario ; el hecho de que Nicaragua tenga la distribución de tierra más igualitaria en Centroamérica refleja el gran potencial que tienen estos sectores. Lograr aprovechar más esta característica será uno de los retos principales para el desarrollo. A este tema regresamos en el Capítulo IV.

CUADRO III.9

Niveles de producción y tenencia de tierra según el estrato de ingreso

Estrato de ingreso total anual(US\$)	% de familias productoras	Participación en generación de VBP total	Participación en generación de VBP gran. bás.	Participación en tenencia de tierra
< US\$1,200	55%	15%	30%	22%
US\$1,200-1,900	15%	7%	18%	8%
> US\$1,900	30%	78%	52%	70%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Fuente: Encuesta agropecuaria, Región Central, Nitlapán.

3.2.2. Los ingresos por sector social

En el Cuadro III.10 se presentan los promedios del ingreso total anual (agropecuario y no-agropecuario) por tipo y por zona agraria. Aunque con un ingreso promedio de US\$3,315, la Región Central genera suficientes recursos para permitir un proceso de reproducción ampliada. Existen fuertes concentraciones por zona agraria y por tipo de productor.

Se observa que el Campesino Asalariado y el Semicampesino están por debajo de la línea de US\$ 1,200, lo que muestra su situación crítica en términos de su sobrevivencia como productores a corto plazo. Ambos tipos dependen esencialmente del salario para su sobrevivencia. En el Capítulo II indicamos que los principales factores que determinan el ingreso salarial son (i) la zona agraria donde trabaja (en zonas cafetaleras los ingresos promedios

22. A. Sen lo llama "Food Entitlements" en su artículo "Hunger and Entitlements" de 1987.

son mayores) y (ii) las posibilidades para trabajar en las ciudades, donde los salarios son más altos.

La situación del Campesino-Finquero Intensivo es más variada. Mientras el Pequeño Caficultor alcanza el nivel de los US\$ 1,900 (en términos promedio), el Pequeño Ganadero Diversificado y el Pequeño Granobasiquero intensivo caen entre los dos estratos. A corto plazo la mayoría de estos productores generan los recursos necesarios para sobrevivir, aunque para las generaciones futuras (herencia y fragmentación) no se puede garantizar la sostenibilidad financiera de cada fragmento de tierra.

El Campesino-Finquero Descapitalizado obtiene niveles de ingresos según su capitalización en ganado. El Pobre con Montaña, que básicamente vive de los granos básicos, está debajo de la línea de US\$ 1,200. El Campesino Pobre con Pastos y el Campesino Ganadero con Montaña, que tienen mayor énfasis en ganado, llegan a niveles que están muy cerca de los US\$ 1,900.

El Campesino-Finquero Extensivo, el Finquero Ganadero y el Empresario Agrario en general generan un nivel de ingresos que permite autofinanciar una cantidad mínima de inversiones en sus fincas.



CUADRO III.10

Promedio del ingreso anual total por tipo y por zona agraria

	Promedio del ingreso anual total (US\$)							Pro- medio por tipo
	VFA Subregión Cafetalera	VFA Subregión Ganadera	VFA Tierras Húmedas	Latifundio Cafetalero- Ganadero Subregión Cafetalera	Latifundio Cafetalero- Ganadero Subregión Ganadera	Región Seca Subregión Campesina	Región Seca Subregión Latifundio	
<i>Campesinos Asalariados</i>								
1 Campesino Sin Tierra	-	375	375	300	430	455	-	430
<i>Semicampesinos</i>								
2 Semiproletario	785	-	-	480	-	570	-	615
3 Camp. Pobre c/T Granobas.	630	515	810	-	810	-	-	775
<i>Camp.-Finq. intensivos</i>								
4 Peq. Gan. Diversificado	1,090	1,930	1,365	1,515	-	-	1,400	1,440
5 Peq. Caficultor	1,475	-	-	2,660	1,730	-	-	1,920
6 Peq. Granobasiquero int.	1,390	-	-	1,615	-	995	-	1,265
<i>Camp.-Finq. descapitalizados</i>								
7 Camp. Pobre con Montaña	1,285	735	615	-	-	670	-	775
8 Camp. Gan. con Montaña	1,940	1,615	1,755	-	-	4,480	-	2,335
9 Camp. Pobre con Pastos	-	2,140	1,960	-	2,160	1,385	-	1,830
<i>Camp.-Finq. extensivos</i>								
10 Camp. Gan. extensivo	-	4,080	5,320	-	7,460	-	3,365	4,980
11 Camp. Gan. intensivo	-	-	9,785	8,075	6,430	-	-	8,290
12 Camp. Cafetalero	2,540	2,743	-	-	-	-	-	2,740
<i>Finquero Ganadero</i>								
13 Finquero Ganadero intensivo	-	-	18,535	19,460	9,105	18,940	-	16,085
14 Finquero Ganadero extensivo	-	12,835	11,353	-	7,870	-	-	10,615
<i>Empresario Agrario</i>								
15 Empresario Ganadero	-	38,245	11,030	-	24,080	10,780	-	17,475
16 Empresario Cafetalero- Gan.	-	-	-	55,395	-	31,594	-	47,755
17 Empresario Arrocero	-	-	-	-	-	-	58,815	58,815
Promedio zonal	1,515	2,545	2,555	8,420	3,900	2,550	3,170	3,315

Nota : Sólo se calcularon los ingresos donde existan al menos 5 observaciones válidas en la encuesta.

Fuente : Elaboración propia en base a la encuesta agropecuaria en la Región Central, Nitalapán.

3.2.3. Los ingresos por zona agraria

En términos absolutos observamos que el ingreso promedio por zona es muy variado : los mayores ingresos promedios se observan en las dos subzonas del Latifundio Caferalero-Ganadero, donde se concentran las empresas cafetaleras y ganaderas. Sin embargo, dentro de cada zona la distribución del ingreso está muy polarizada, como muestra el Gráfico III.12.

La Subregión Cafetalera de la Vieja Frontera Agrícola tiene el ingreso promedio más bajo de la Región Central. Con un promedio de US\$ 1,515 anual por familia, la mayoría de estos sistemas está en una fase de estancamiento que no permite un proceso de reproducción ampliada. Sólo el Campesino Ganadero con Montaña y el Campesino Cafetalero, que representa el 25% de las familias productoras de la zona, tiene ingresos superiores a US\$ 1,900. En el Gráfico III.12 observamos que en esta zona el estrato intermedio con ingresos entre US\$ 1,200 y 1,900 es el más grande, en comparación con las otras zonas. Esto no sólo se explica por el predominio de sistemas de pequeña y mediana escala, sino también por las condiciones climáticas aptas para el cultivo del café, que permiten a los pequeños y medianos productores tener un ingreso mínimo.

En la Subregión Ganadera y en las Tierras Bajas Húmedas de la Vieja Frontera Agrícola, donde la ruta principal de capitalización es el ganado extensivo, la viabilidad financiera de sistemas pequeños es más limitada. Por lo tanto, existe una mayor concentración de ingresos : más de la mitad de las familias productoras tienen ingresos anuales inferiores a US\$ 1,200, mientras que el 30% recibe ingresos superiores a US\$ 1,900. La clase intermedia entre US\$ 1,200 y 1,900 es más reducida en relación con la Subregión Cafetalera.

La mayor presencia de sistemas más capitalizados explica los mayores ingresos promedios por zona. La brecha de US\$ 1,900 corresponde a aproximadamente 10 cabezas de ganado en 30 Mz propias.

La Subregión Cafetalera del Latifundio Cafetalero-Ganadero en general tiene los mayores niveles de ingresos, dadas las condiciones climáticas favorables para el café, la buena accesibilidad y la presencia de grandes empresas cafetaleras. La Subregión Cafetalera es la única zona que permite ingresos mayores de US\$ 1,900 para productores con dotación de tierra inferior a 30 Mz. Sin embargo, todavía el 45% de las familias rurales están por debajo de la línea de US\$ 1,200, siendo predominantemente los Campesinos Asalariados y los Semicampesinos. La Subregión Ganadera del Latifundio Cafetalero-Ganadero tiene altos niveles de ingresos, aunque muy concentrados en los estratos más capitalizados en ganado. Los otros sistemas, que representan 2/3 de las familias productoras tienen ingresos que no permiten acumular, y a menudo ni siquiera cubrir la canasta de necesidades básicas. Tener 10 cabezas de ganado en al menos 30 Mz propias es una condición necesaria para alcanzar el ingreso mínimo de US\$ 1,900.

Los niveles de ingresos de la Subregión Campesina de la Región Seca son bajos. Tres cuartas partes de las familias productoras no generan suficientes ingresos para autofinanciar inversiones productivas. Aparte de unos pocos Granobasiqueros exitosos (el 5% de las familias productoras de la zona) sólo los productores que tienen al menos 20 cabezas de ganado y 40 Mz propias alcanzan ingresos superiores a US\$ 1,900. Este nivel mínimo es mayor que en las zonas anteriores debido al problema de la alimentación del ganado en el verano (la transhumancia).

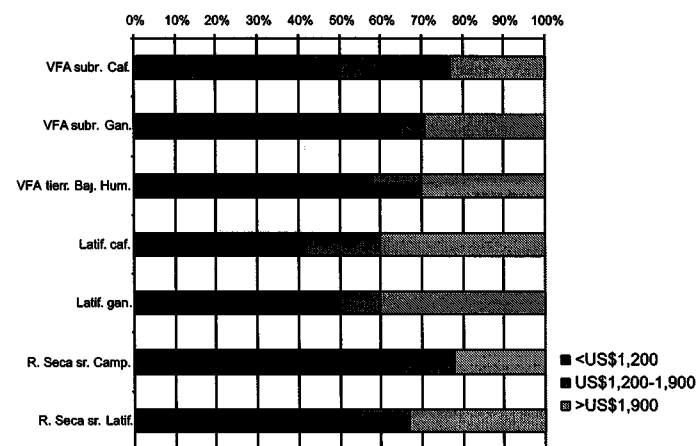
En la Subregión Latifundio de la Región Seca, dos terceras partes de las familias

productoras no tienen capacidad de reproducción ampliada. Sólo los productores con un hato total mayor de 20 cabezas y

con 40 Mz propias y los Empresarios Arroceros alcanzan un ingreso total superior a los US\$ 1,900.

GRÁFICO III.12

Participación (%) de familias productoras en cada estrato de ingreso



Fuente: Encuesta agropecuaria
Región Central, Nittlapdn.

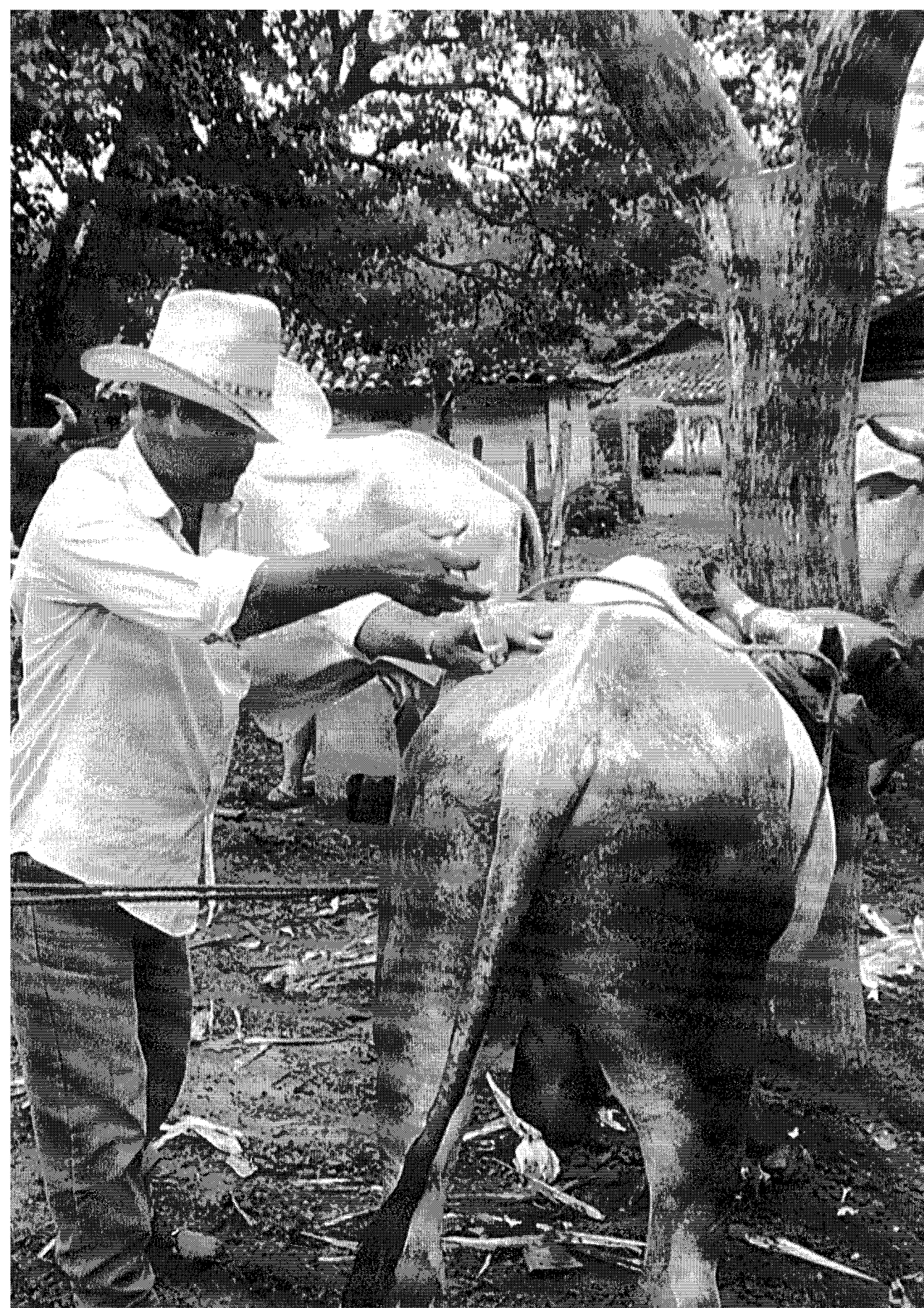
3.3. Conclusiones

Más de la mitad de las familias productoras de la Región Central no llega al ingreso mínimo anual de US\$ 1,200 para cubrir la canasta básica de alimentos. Se trata en primer lugar del Campesino Asalariado y el Semiproletario, seguido por algunos Campesinos Finqueros. Su futuro depende en gran medida de las oportunidades de encontrar trabajo mejor remunerado (mencionamos los salarios en el sector cafetalero y en las ciudades, que son mayores que los salarios agropecuarios-no cafetaleros). De no encontrar alternativas, muchas familias se verán obligadas a abandonar sus fincas, aumentando la presión sobre las ciudades o la Frontera Agrícola.

Un tercio de las familias productoras genera los ingresos suficientes para cubrir la canasta ampliada y para realizar algunas inversiones productivas en sus fincas. Por lo general los que alcanzan este nivel de US\$ 1,900 son :

- En las zonas húmedas : los que tienen al menos 30 Mz propias y 10 cabezas de ganado. La única excepción es el café : en la Zona Cafetalera del Latifundio Cafetalero-Ganadero también pequeños sistemas especializados en café pueden tener un ingreso que les permita acumular a largo plazo, gracias a las condiciones climáticas favorables y al buen acceso al mercado. Asumimos que en la Subregión Cafetalera de la Vieja Frontera Agrícola, que tiene las mismas condiciones climáticas, se puede mejorar los ingresos abriendo más sus mercados locales. En el cuarto capítulo regresamos a este punto.
- En las zonas secas : los que tienen al menos 40 Mz propias y 20 cabezas de ganado. El cultivo de hortalizas y arroz de riego son unas de las raras excepciones.





Capítulo IV

Potencialidades para una modernización incluyente del agro en la Región Central

La crisis generalizada de los años '80, que ha sido la más severa desde los años '30, ha borrado casi tres décadas de crecimiento del PIB per cápita en El Salvador y Nicaragua, dos décadas en Honduras y una década en Costa Rica y Guatemala. También en el sector agropecuario la crisis ha tenido un efecto devastador, sobre todo en Nicaragua, El Salvador y Guatemala.

A partir de los años '90 se ha venido observando una reactivación de la economía global, permitiendo al sector agropecuario empezar a recuperar los daños sufridos. Sobre todo en Nicaragua, donde el fin de los años '80 marcaba también el fin definitivo de la guerra, los productores agropecuarios volvieron a tomar sus tierras, dentro del conjunto de oportunidades y limitaciones impuestas por varias reformas agrarias.

Sin embargo, contrario a las tendencias centroamericanas, la reactivación del sector agropecuario en Nicaragua es el resultado de sistemas de explotación muy extensivos que aumentan desproporcionadamente la superficie agropecuaria y la fuerza de trabajo utilizada. Los rendimientos económicos de la tierra y por trabajador por consiguiente bajan año tras año. La sostenibilidad de este modelo de crecimiento está cuestionada por dos razones :

- ▶ la superficie agropecuaria útil disponible está limitada a mediano plazo ;
- ▶ los bajos y decrecientes rendimientos por trabajador ponen en cuestionamiento no sólo la seguridad alimenticia del país (con la tasa de crecimiento poblacional más alta de Centroamérica), sino que también implican bajos niveles de ingresos por trabajador.

Indicamos que esta problemática se presenta de manera más aguda en la Región Central del país : a pesar de que abastece más de dos tercios de los granos básicos, de lácteos y de carne vacuna del país y cerca del 95% de la producción nacional de café, los rendimientos por Mz son significativamente inferiores al promedio nacional y los niveles de pobreza más agudos que en cualquier otra parte del país.

Esta tensión entre la importancia productiva y la debilidad del modelo de crecimiento fue el punto de partida para definir la necesidad de promover una modernización incluyente del agro de la Región Central.

La gran diversidad a lo interno de la Región Central, descrita en el Capítulo II, nos llevó a estudiar la problemática por zona agraria y por tipo de productor. Del Capítulo III desprendemos que el patrón de producción, rendimiento e ingreso es muy diferente según la zona y el tipo, así que cualquier propuesta de política para la Región Central necesariamente tiene que partir de esta diversidad.



Este capítulo pretende identificar algunos ejes de políticas para alcanzar lo que llamamos una modernización incluyente para el sector. Este concepto incluye dos elementos: la "modernización" y lo "incluyente".

- ▮ La "modernización" implica la creación de condiciones que permitan aumentos en el valor total de la producción sin extensificar más. Estos aumentos pueden ser el resultado de un crecimiento del volumen producido, de una diversificación y/o reorientación hacia rubros nuevos. Intensificar más significa buscar maneras de optimizar los recursos tierra y mano de obra. En resumen, la "modernización" persigue un crecimiento sobre la base de la *intensificación*.
- ▮ Lo "incluyente" incorpora un elemento distributivo en nuestros objetivos. No sólo perseguimos el crecimiento sostenible de la producción, sino que también deberíamos garantizar la participación de la mayor cantidad posible de sectores sociales, ya que el sector agropecuario sigue siendo el mayor empleador, con el 42% de la fuerza laboral, seguido por el sector terciario con un 38% y el sector secundario con un 14% (BCN, 2000)⁷⁵.

Evidentemente, sólo queremos la "modernización" si esto tiene un impacto positivo en el bienestar de la población; este es el motivo para incluir a la mayor cantidad posible de sectores sociales en los progra-

mas de desarrollo. Desde nuestra perspectiva, los conceptos de crecimiento y distribución no se pueden desvincular.

- ▮ Pero existe también el potencial para una modernización incluyente. Hemos argumentado en el Capítulo I y III que los bajísimos rendimientos de la tierra y de la mano de obra representan un desperdicio considerable para el país. Para obtener una idea global del potencial productivo de la Región Central presentamos en primer lugar los resultados de un ejercicio de cuantificación de la sub-utilización de los recursos disponibles. Más específicamente trataremos de revelar en cuales zonas agrarias, en cuales rubros y en cuales sectores sociales reside este potencial
- ▮ Posteriormente identificamos con cuáles políticas se puede catalizar (i) incrementos de la producción incrementando los rendimientos y (ii) mejorar tanto el nivel como la distribución de los ingresos, los dos componentes de la modernización incluyente. Los insumos para este acápite final son las conclusiones de todos los análisis anteriores.
- ▮ Finalmente identificamos algunos temas de investigación que no hemos podido abordar en el marco de este libro, pero que contribuyen a precisar los diferentes elementos de políticas para la modernización incluyente.

1. Queda el 4% de la PEA empleada en el Gobierno, que podemos considerar el sector "cuaternario" y el 2% de silvicultura, pesca y minas, que juntos con el sector agropecuario conforman el sector primario.

1. Un ejercicio



La cuantificación del potencial productivo

1.1. Objetivos e hipótesis

El Capítulo III revela la gran ociosidad que existe en el uso de los recursos productivos en las diferentes zonas agrarias de la Región Central. En otras palabras con los mismos recursos se podría alcanzar niveles de producción superiores. La pregunta clave que nos ponemos en este acápite es ¿qué tan grande es esta sub-utilización? Más específicamente queremos determinar lo que cada zona agraria y cada sector social teóricamente podría producir en los rubros principales : arroz, maíz, frijol, café y ganado (carne y leche).

Existen diferentes maneras para cuantificar el potencial productivo, desde comparaciones con niveles históricos hasta modelos de contabilidad agrícola. En este ejercicio el objetivo es tener una idea indicativa de este potencial, basada en unas hipótesis sencillas :

- ▀ Para evaluar lo que cada zona teóricamente podría producir, partimos del uso actual del suelo. Es decir, a la superficie actualmente dedicada a un determinado rubro en una determinada zona, aplicamos un rendimiento por Mz de referencia que corresponde al rendimiento potencial. No incorporamos cambios en la dedicación del suelo; tal objetivo requeriría de un estudio detallado de la vocación del suelo.
- ▀ Para el rendimiento potencial de cada rubro en cada zona utilizamos como referencia uno de los mejores rendimientos alcanzados para este rubro en esta zona; en la práctica escogimos el rendimiento del decil 9⁷⁷. Como demuestra el Gráfico IV.1, el rendimiento del decil 9 (denotado Rref: x,y) para rubro "x" en zona "y" se determina ordenando los rendimientos del más bajo al más alto y tomando el rendimiento más alto entre los primeros 90% de Mz.
- ▀ La producción total actual de rubro "x" en zona "y" corresponde al área debajo de la curva, marcada en gris. La producción potencial de este rubro en esta zona se calcula multiplicando el primer 90% de manzanas por el rendimiento de referencia (Rref: x,y) y multiplicando la superficie del último 10% por su rendimiento real. La producción potencial que obtenemos así está representado por el área rayada.
- ▀ Sólo tomamos en cuenta los rubros principales : arroz, maíz, frijol, café y ganado (lácteos y carne). Para simplificar consideramos la producción potencial de los "otros" rubros (tubérculos, hortalizas y otras plantaciones -excluyendo el café) igual a su producción actual. Tampoco consideramos la introducción de rubros nuevos ya que esto caería fuera del marco de la encuesta.
- ▀ No tomamos en cuenta los costos de producción, ni otras restricciones (legales, institucionales etc).

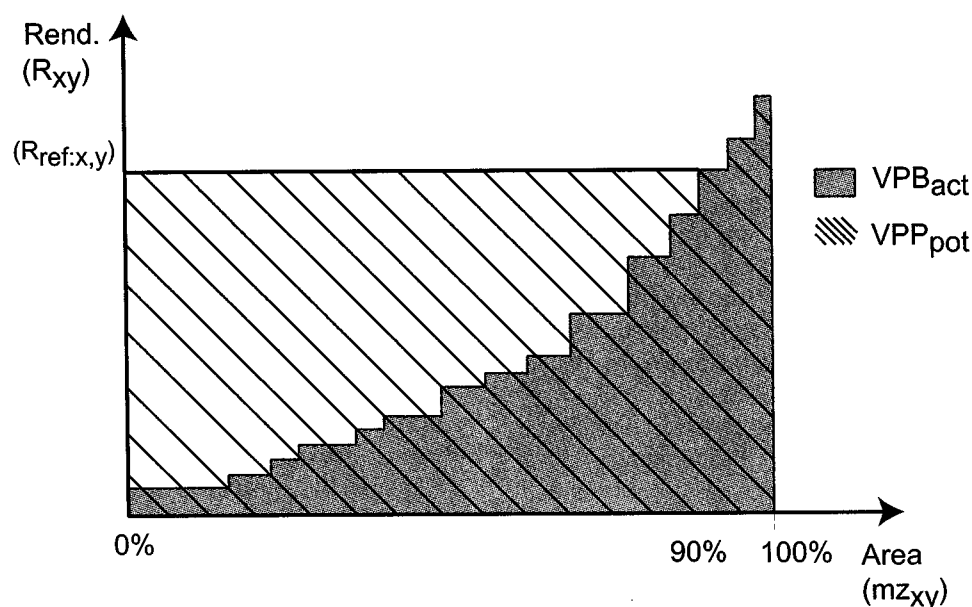
77. No consideramos el rendimiento máximo para evitar casos extremos (debido posiblemente a errores en el levantamiento de la encuesta o a condiciones excepcionales que puedan gozar algunos productores).

► Después de haber estimado el potencial productivo por rubro y por zona agraria, estimamos el potencial por sector social multiplicando la superficie que dedica a cada rubro por el rendimiento de referencia $R_{ref: x,y}$.

► A fin de sumar la producción de diferentes rubros, expresamos la producción en US\$. Utilizamos precios de referencia (precios sombra) para evitar el efecto de distorsiones en los mercados locales.

GRÁFICO IV.1

Cálculo del potencial productivo de rubro "x" en zona agraria "y"



1.2. Resultados

Presentamos consecutivamente los resultados por zona agraria y por sector social.

En las filas del cuadro IV.1 observamos el Valor Bruto de Producción actual (VPB_{act}) y el Valor Bruto de Producción potencial (VBP_{pot}) de cada zona agraria, desagregado por rubro. Indicamos también en qué medida se alcanzó el potencial, expresado como VPB_{act}/VBP_{pot} . Al final de cada fila se agrega la categoría "otros" para poder calcular un Valor Bruto de Producción total⁷⁸.

Los resultados indican que la Región Central en su conjunto tiene la capacidad de producir el doble de lo que produce actualmente (US\$ 919 millones en vez de US\$ 452 millones). Con esta producción el rendimiento promedio actual de US\$ 80 por Mz llegaría a US\$ 163 por Mz, o sea el promedio actual de Costa Rica (véase Gráfico I.6, convirtiendo Mz en Ha).

Los rubros que más resaltan son el café, del cual la producción actual es sólo el 36% de su potencial, y el arroz, que es el

78. Además, como esta categoría no fue parte del ejercicio de optimización, la diferencia entre la producción actual y la producción potencial es cero (o sea que lo actual es igual al potencial).

rubro que más se aproxima a su rendimiento potencial. Los otros granos básicos (maíz y frijol) lo mismo que el ganado, oscilan alrededor del 50 %, que es el promedio regional.

La zona agraria que observamos fue el caso extremo de la Subregión Cafetalera de la Vieja Frontera Agrícola que actualmente genera apenas un tercio de su potencial. El mayor margen reside en el café: las condiciones agroclimáticas permitirían producir hasta siete veces más. El otro extremo es la Subregión Latifundio de la Región Seca que actualmente genera dos tercios de su capacidad : el VBPA está compuesto en un 60 % por arroz de riego, producido de manera muy intensiva en la Valle de Sébaco.

De igual manera se aproximó el potencial productivo por sector social. Como presentado en el Cuadro IV.2 se observa que a nivel de toda la Región Central todos los sectores sociales tienen aproximadamente la capacidad de duplicar el VAN que producen actualmente. Sin embargo en términos

absolutos el efecto de tal duplicación es muy diferente ya que no todos los sectores sociales contribuyen igualmente al VAN nacional. Los sectores que pueden generar el mayor efecto en el VAN nacional son el Campesino-Finquero, seguido por el Empresario, ambos pudiendo generar aproximadamente US\$170 millones adicionales, bajo las hipótesis formuladas anteriormente.

Entrando en los resultados por zona agraria observamos muy grandes diferencias. En la Vieja Frontera Agrícola el mayor potencial reside en el Campesino-Finquero, llegando en segundo lugar el Empresario. En cambio en el Latifundio Cafetalero-Ganadero y en la Zona Seca observamos lo contrario siendo el Empresario y el Finquero con el mayor potencial, seguido inmediatamente por el Campesino-Finquero.

En los acápite siguientes se analizan los resultados de ambos cuadros más detenidamente.



CUADRO IV.1

Aproximación del potencial productivo de la Región Central

1. VFA subregión cafetalera						
	arroz	frijol	maíz	café	ganado	otros
potencial	408	557	161	2334	120	-
rend. econ. (US\$/Mz)						
VBPot (US\$)	208,289	23,139,644	11,453,288	92,014,667	15,940,629	3,985,658
VBFact (US\$)	88,354	13,319,755	5,591,103	13,303,670	11,051,275	3,985,601
diferencia %	42%	58%	49%	14%	69%	100%
						32%
2. VFA subregión ganadera						
	arroz	frijol	maíz	café	ganado	otros
potencial	480	442	103	673	125	-
rend. econ. (US\$/Mz)						
VBPot (US\$)	522,343	14,699,788	9,329,225	7,714,997	64,050,109	6,119,477
VBFact (US\$)	316,725	8,546,233	5,744,753	2,989,912	37,160,011	6,119,477
diferencia %	61%	58%	62%	39%	58%	100%
						59%
3. VFA tierras bajas húmedas						
	arroz	frijol	maíz	café	ganado	otros
potencial	480	442	103	673	125	-
rend. econ. (US\$/Mz)						
VBPot (US\$)	2,948,136	12,341,990	8,462,040	89,939	81,943,605	6,428,852
VBFact (US\$)	1,590,040	6,980,782	3,994,479	6,415	43,082,504	6,428,852
diferencia %	54%	57%	47%	7%	53%	100%
						55%
4. Latifundio cafetalero						
	arroz	frijol	maíz	café	ganado	otros
potencial	408	557	161	2,334	120	-
rend. econ. (US\$/Mz)						
VBPot (US\$)	245,362	18,938,292	6,762,015	200,884,457	53,559,424	3,924,184
VBFact (US\$)	22,050	8,599,689	3,480,502	91,243,168	23,258,183	3,924,184
diferencia %	9%	45%	51%	45%	43%	100%
						46%

5. Latifundio ganadero		arroz	frijol	maíz	café	ganado	otros	TOTAL
potencial	rend. econ. (US\$/Mz)	480	442	103	673	125	-	
	VBPPot (US\$)	73,769	4,482,711	2,791,859	3,957,327	86,682,325	2,331,605	100,319,596
actual	VBPAct (US\$)	44,368	1,402,812	1,607,948	2,953,429	47,768,299	2,331,605	56,108,461
diferencia	%	60%	31%	58%	75%	55%	100%	56%
6. Región seca subregión campesina		arroz	frijol	maíz	café	ganado	otros	TOTAL
potencial	rend. econ. (US\$/Mz)	576	577	139	1,597	135	-	
	VBPPot (US\$)	52,921	26,165,639	4,232,490	18,354,021	57,448,728	8,604,366	114,858,165
actual	VBPAct (US\$)	52,921	13,292,834	1,770,721	5,579,975	27,585,691	8,604,366	56,886,508
diferencia	%	100%	51%	42%	30%	48%	100%	50%
7. Región seca subregión latifundio		arroz	frijol	maíz	café	ganado	otros	TOTAL
potencial	rend. econ. (US\$/Mz)	2,720	558	129	106	74	-	
	VBPPot (US\$)	34,736,729	5,293,429	1,268,504	10,071	12,505,698	3,894,116	57,708,547
actual	VBPAct (US\$)	23,037,945	2,294,854	557,810	5,078	7,915,589	3,894,116	37,705,392
diferencia	%	66%	43%	44%	50%	63%	100%	65%
REGIÓN CENTRAL		arroz	frijol	maíz	café	ganado	otros	TOTAL
	VBPPot (US\$)	38,787,549	105,061,493	44,299,421	323,025,479	372,130,518	35,288,258	918,592,718
	VBPAct (US\$)	25,152,404	54,436,959	22,747,316	116,081,647	197,821,552	35,288,201	451,528,079
diferencia	%	65%	52%	51%	36%	53%	100%	49%

Fuente: Encuesta agropecuaria Región Central, Nitalpán.

CUADRO IV.2

Nombre

1. VFA subregión cafetalera

	Camp asal.	Semicamp.	C-F int.	C-F v. est.	C-F est.	Finq. Gan.	Empresario	No clasif.	TOTAL
potencial	2,652,691	10,915,066	41,542,881	20,680,056	55,419,764	0	13,110,836	2,420,880	146,742,175
actual	2,648,357	4,781,639	18,652,091	5,846,040	12,463,102	0	2,488,950	459,578	47,339,758
diferencia	100%	44%	45%	28%	22%	0%	19%	19%	32%

2. VFA subregión ganadera

	Camp asal.	Semicamp.	C-F int.	C-F v. est.	C-F est.	Finq. Gan.	Empresario	No clasif.	TOTAL
potencial	1,575,592	3,601,111	7,423,613	27,668,544	16,575,869	24,676,388	15,690,046	5,224,775	102,435,939
actual	1,261,871	1,921,910	7,243,358	13,340,317	10,237,999	11,388,430	10,654,859	4,828,367	60,877,111
diferencia	80%	53%	98%	48%	62%	46%	68%	92%	59%

3. VFA tierras bajas húmedas

	Camp asal.	Semicamp.	C-F int.	C-F v. est.	C-F est.	Finq. Gan.	Empresario	No clasif.	TOTAL
potencial	3,574,949	2,805,054	3,471,074	34,859,130	19,943,227	20,501,054	26,168,630	891,444	112,214,562
actual	1,619,738	1,707,812	2,624,041	17,585,713	16,168,072	12,308,721	9,487,424	581,551	62,083,072
diferencia	45%	61%	76%	50%	81%	60%	36%	65%	55%

4. Latifundio cafetalero

	Camp asal.	Semicamp.	C-F int.	C-F v. est.	C-F est.	Finq. Gan.	Empresario	No clasif.	TOTAL
potencial	4,975,410	4,435,590	35,645,352	5,330,023	6,219,482	29,819,690	147,340,012	50,548,175	284,313,734
actual	2,107,280	3,002,793	22,556,213	2,380,075	6,184,483	4,862,496	71,458,004	17,976,432	130,527,776
diferencia	42%	68%	63%	45%	99%	16%	48%	36%	46%

5. Latifundio ganadero

	Camp asal.	Semicamp.	C-F int.	C-F v. est.	C-F est.	Finq. Gan.	Empresario	No clasif.	TOTAL
potencial	904,999	870,866	9,182,565	6,630,921	16,433,378	21,624,894	43,208,645	1,463,328	100,319,596
actual	229,325	805,404	5,616,152	4,246,182	10,198,600	17,414,571	17,350,782	1,247,446	56,108,461
diferencia	25%	92%	61%	64%	62%	81%	40%	85%	56%

6. Región seca subregión campesina

	Camp asal.	Semicamp.	C-F int.	C-F v. est.	C-F est.	Finq. Gan.	Empresario	No clasif.	TOTAL
potencial	10,562,425	5,369,154	17,581,527	23,573,444	7,154,462	7,918,648	37,613,854	5,084,652	114,858,165
actual	4,138,053	2,230,990	8,499,952	14,534,639	4,625,200	1,544,372	18,805,064	2,508,238	56,886,508
diferencia	39%	42%	48%	62%	65%	20%	50%	49%	50%

7. Región seca subregión latifundio

	Camp asal.	Semicamp.	C-F int.	C-F v. est.	C-F est.	Finq. Gan.	Empresario	No clasif.	TOTAL
potencial	1,430,607	604,226	3,047,915	4,813,499	6,657,619	1,332,274	36,524,263	3,298,145	57,708,547
actual	728,201	445,821	2,147,316	1,975,857	4,709,048	626,501	26,108,842	963,807	37,705,392
diferencia	51%	74%	70%	41%	71%	47%	71%	29%	65%

REGIÓN CENTRAL	Camp asal.	Semicamp.	C-F int.	C-F v. est.	C-F est.	Finq. Gan.	Empresario	No clasif.	TOTAL
potencial	25,676,672	28,601,068	117,894,927	123,555,617	128,403,800	105,872,948	319,656,286	68,931,400	918,592,718
actual	12,732,825	14,896,368	67,339,122	59,908,822	64,586,504	48,145,092	156,353,926	28,565,420	451,528,079
diferencia	50%	52%	57%	48%	50%	45%	49%	41%	49%

2. Algunos ejes de políticas



La modernización incluyente del agro

Este acápite pretende ser la síntesis de los análisis anteriores. Del conjunto del análisis de la producción, del rendimiento, del ingreso y del potencial productivo, derivamos algunos ejes de políticas para una modernización incluyente del agro en la Región Central. Pero ante todo queremos precisar más el concepto de modernización incluyente.

2.1. El concepto de la modernización incluyente

La interrelación entre equidad y crecimiento es un tema muy debatido ya desde inicios del siglo XIX (Gillis et al., 1992).

Autores como David Ricardo y W. Arthur Lewis argumentan que el crecimiento económico sólo es posible cuando los recursos están concentrados en manos de unos pocos empresarios. El excedente que invierten sería la fuente principal del crecimiento. Sólo Lewis considera que este crecimiento en una segunda fase puede desembocar en una distribución más equitativa del ingreso. Sin embargo, la práctica no ha podido confirmar esta visión. En el caso particular de Nicaragua por ejemplo el auge económico-productivo en los años '60 y '70, que por cierto generó mucho empleo y permitió el establecimiento exitoso de miles de pequeños productores en la frontera agrícola, no permitió una verdadera movilidad social.

En el otro extremo se encuentran los que argumentan que *primero* hay que *redistribuir* y luego *seguirá el crecimiento*. En el

sector agropecuario esto suele significar redistribuir la tierra entre varios pequeños productores o convertirla en propiedad común (cooperativas). En el caso de Nicaragua la estrategia promovida especialmente en la segunda mitad de los años '80 ha tenido un éxito relativo: a pesar de que Nicaragua tiene ahora la estructura agraria menos desigual en Centroamérica, observamos también reconcentraciones recientes de tierra en ciertas partes del país, altos niveles de pobreza en el área rural y altas tasas de migración hacia los centros urbanos.

A raíz del limitado éxito de los dos modelos anteriores nació una tercera visión que habla de *crecimiento con redistribución*. Argumentan que el crecimiento económico es una condición necesaria pero no suficiente. Sin crecimiento económico sólo se puede mejorar el bienestar de algunos, restándolo de otros. No es una condición suficiente porque los incrementos en el bienestar pueden quedarse muy concentrados en manos de algunos. El objetivo a alcanzar debe ser el de permitir que parte de los beneficios de este crecimiento sea dirigido hacia los sectores más necesitados, o dicho de otra manera, se tiene que crear las condiciones para que los más necesitados también logren aprovechar esta apertura.

La *modernización incluyente* que promovemos en este libro es aquella que permite incorporar o hacer sujeto activo de la política agrarias a amplias capas del campesinado, en particular el campesino finquero, quienes por su mayor peso

social y potencial económico pueden contribuir a un crecimiento sostenible de la producción sobre la base de mayores niveles de intensificación agropecuaria.

Creemos que sobre todo el sector agropecuario puede jugar un papel importante en la promoción de un crecimiento equitativo en Nicaragua por varias razones:

- ▮ La ociosidad de tierra y mano de obra (bajos rendimientos económicos) implica un gran potencial de crecimiento productivo como hemos demostrado en el acápite anterior;
- ▮ El sector emplea directamente el 40% de la PEA. Indirectamente genera otro porcentaje importante en el sector comercio y servicios.
- ▮ Según el Banco Mundial (1995), casi el 80% de la extrema pobreza se concentra en el campo.

Sin embargo, cabe mantener cierta prudencia acerca del concepto "incluyente". En la práctica tenemos que tomar en cuenta dos restricciones. Primero veremos que no todos los productores tienen el potencial para incluirse en el proceso de crecimiento productivo. Algunos productores que disponen de poca tierra o de tierra de mala calidad se verán obligados a complementar su ingreso agropecuario con ingresos provenientes de la venta de su fuerza de trabajo, a menudo fuera del sector agropecuario. En estos casos extendemos el concepto de "inclusión" hasta el financiamiento de programas de salud, educación, infraestructura etc. que faciliten la incorporación de esta fuerza de trabajo en otros sectores económicos.

Segundo, tenemos que definir prioridades. Restricciones tanto presupuestarias como en la capacidad organizativa para

ejecutar las políticas, nos obligan a identificar sectores sociales y zonas agrarias en las que el impacto de las medidas que se tomen sea mayor.

2.2. Potencialidades para una modernización incluyente en la Región Central

A continuación presentamos por zona agraria las conclusiones de los análisis anteriores en base a los cuales luego se identifican las potencialidades para una modernización incluyente. Para la delimitación exacta de cada zona, ver el Mapa II.3.

A. La Vieja Frontera Agrícola Subregión Cafetalera

▮ RESUMEN DE LOS ANÁLISIS

La Subregión Cafetalera de la Vieja Frontera Agrícola (abreviado como VFA) es una zona muy interesante no sólo desde el punto de vista del potencial productivo sino también en términos de los objetivos distributivos.

Esta zona está caracterizada por el predominio de pequeñas parcelas (dos tercios de las fincas tienen menos de 30 Mz propias) seguido por las medianas. Sistemas con más de 200 Mz propias son excepcionales. Esto hace que la Subregión Cafetalera tenga la tenencia de tierra más equitativa de la Región Central.

La subregión cafetalera de la VFA genera el 10% del valor agregado de la Región Central. En el Cuadro III.2 (véase capítulo III) observamos que este 10% a su vez está producido por un 77% por el sector medio, el sector del Campesino-Finquero.

La gran participación del sector medio en la producción agropecuaria no sólo se explica por la tenencia de tierra relativamen-

te equitativa, sino también por las condiciones climáticas que permiten el cultivo del café y la producción de granos básicos intensivos, rubros que permiten ingresos relativamente altos en una superficie relativamente pequeña.

Los rubros principales que abastece la subregión cafetalera de la VFA son los granos básicos, el café y el ganado, en orden de importancia. En comparación con el Latifundio Cafetalero, la VFA casi no cuenta con grandes haciendas especializadas en café. Predominan más bien los sistemas medios que diversifican entre el café y/o los granos básicos y el ganado. En este momento aportan el 25% de la producción de maíz y frijol de la Región Central, el 10% de la producción de café y el 5% de leche y carne.

Sin embargo, en comparación con la zona del Latifundio Cafetalero que goza las mismas condiciones climáticas, los rendimientos por Mz y por trabajador son muy inferiores. El rendimiento promedio por Mz (expresado en US\$/Mz) no alcanza ni la mitad del Latifundio Cafetalero y la productividad del café es apenas un tercio del que se alcanza en el Latifundio. Si no son las condiciones climáticas las que marcan la diferencia, es sobre todo (i) la diversificación hacia otros rubros (como granos básicos o ganado, con menor rendimiento por manzana) y (ii) las mismas densidades del café : mientras en la VFA sólo el 50% de la superficie en café es intensivo (mayor a 2500 cafetos por Mz), en el Latifundio asciende al 75%.

El hecho de que en esta zona se diversifica más y que las densidades del café son menores tiene un doble origen. Primero mencionamos factores socio-históricos : con la instalación de la gran hacienda cafetalera, los pequeños sistema familiares se vieron obligados a trasladarse a otras

regiones de la Frontera Agrícola no explotadas en la época. En segundo lugar mencionamos el factor del acceso al mercado. En general la red de caminos de penetración es muy pobre tanto en invierno como en verano, sobre todo en las zonas rurales de Jalapa, el Cuá, Wiwilí, Yalí, Pantasma y San Juan de Río Coco. Observamos en los datos de la encuesta que las mayores densidades de café se observan en las zonas con mayor acceso al mercado.

En cuanto a los rendimientos por trabajador, observamos que son los más bajos de toda la Región Central e igual a un tercio del rendimiento en la zona del Latifundio Cafetalero. Esto se explica por el predominio de pequeños sistemas en base a café y granos básicos, ambos muy intensivos en mano de obra familiar. Los que tienen mayores rendimientos por trabajador poseen algunas cabezas de ganado o tienen mayores densidades de café. Cabe mencionar el círculo virtuoso que existe entre bajas densidades, bajos rendimientos de la mano de obra y dificultades para atraer mano de obra temporal durante la época de cosecha. Por consiguiente estos sistemas recurren sobre todo a mano de obra familiar o a prácticas de mano vuelta para resolver la demanda de fuerza de trabajo.

Los rendimientos de la mano de obra más bajos en la Región Central se traducen también en los niveles de ingresos más bajos : en promedio apenas alcanzan la mitad del promedio de la Región Central y un 20% del promedio del Latifundio Cafetalero. El 75% de los productores de la zona no llegan a cubrir la canasta básica ampliada de US\$1,900 anuales, lo que significa que no tienen capacidad de autofinanciar inversiones productivas. Sólo el Campesino Cafetalero, que tiene entre 30 y 200 Mz propias y maneja una combinación de ganado y café y el Campesino Ganadero con Montaña, especializado en ganado (también entre 30

y 200 Mz), logran superar esta brecha. Concluimos que en las condiciones actuales con bajas densidades del café, el ganado es un complemento esencial a los relativamente bajos ingresos generados por el café y los granos básicos.

Sin embargo, la experiencia del Latifundio Cafetalero demuestra que también los sistemas de menos de 30 Mz pueden alcanzar ingresos mayores a los US\$ 1,900 anuales, mejorando las condiciones de acceso al mercado y aumentando las densidades del café. Actualmente, el Latifundio Cafetalero, con sus buenas condiciones climáticas y de acceso al mercado, es la única zona donde un sistema de menos de 30 Mz puede alcanzar un ingreso superior a los US\$ 1,900 anuales. Introduciendo paulatinamente estas condiciones en la Subregión Cafetalera de la VFA originaría un impulso enorme en los ingresos de los pequeños y medianos productores de esta zona.

Según los cálculos del potencial productivo presentados a inicios de este capítulo, la cifra más baja de la Región Central! La combinación de buenas condiciones climáticas y la problemática apertura actual de la zona explican este potencial, la subregión cafetalera de la VFA está produciendo actualmente un tercio de su potencial. Los mayores márgenes de mejoramiento residen en el cultivo del café, del cual teóricamente se podría producir siete veces más, tomando como referencia los mejores rendimientos⁷⁹ alcanzados en el Latifundio Cafetalero. Con estos incrementos la Subregión Cafetalera de la VFA lograría generar un tercio de la producción de café en la Región Central (actualmente sólo el 10%). En cuanto a los granos básicos, existe la posibilidad de producir el doble; esto sin embargo implicaría, entre otras cosas, el mayor uso de insumos y mayor uso del arado, actualmente utilizado por sólo el 20%

de productores con granos básicos. Lograr aprovechar este potencial ubicaría esta zona arriba del promedio de El Salvador, el país centroamericano con los rendimientos más altos por Mz actualmente. Del Cuadro IV.2 desprendemos que el sector con mayor potencial es el Campesino-Finquero.

► EJES DE POLÍTICAS

De lo anterior desprendemos los siguientes ejes de políticas :

1. El café es el eje principal de desarrollo para esta zona, seguido por los granos básicos;
2. Es la zona con el mayor potencial para lograr una modernización que incluya a la gran mayoría de sectores sociales. Lograr aumentar la producción de café si paralelo se mejoran las condiciones de comercialización no sólo contribuiría a lograr las metas de crecimiento sino también las metas distributivas, dada la tenencia de tierra relativamente equitativa y el gran involucramiento de pequeños y medianos productores en el cultivo del café;
3. Lo ideal sería aumentar gradualmente las densidades del café, lo que no sólo permitiría mejores rendimientos por Mz sino también mejores rendimientos de la mano de obra;
4. Aumentar las densidades del café sólo sería posible si se cuenta con las siguientes condiciones:
 - a. *Apertura de caminos: no sólo se necesita garantizar el acceso por los troncales principales, sino también a través de caminos de penetración que permitan sacar la cosecha;*

79. El decil 9.

b. *Disponibilidad de crédito: la mitad de los productores tiene café, el 40% de ellos sin capacidad de autofinanciamiento.*

c. *Organizar la disponibilidad de mano de obra temporal;*

d. *Un nivel de precios internacionales aceptable.*

5. Como lograr el incremento de las densidades es más un proceso de largo plazo, en el corto plazo se podría aumentar los ingresos con la compra de ganado, que, al contrario de lo que ocurre con los granos básicos (sobre todo en época de apante), no crea conflictos por la mano de obra.

6. Existe también un cierto margen para aumentar la producción y el rendimiento de los granos básicos. Varias políticas pueden contribuir a esto (entre otros la reducción de la pérdida post-cosecha y una mayor difusión del arado).

B. La Vieja Frontera Agrícola, Subregión Ganadera y Tierras Bajas Húmedas

D RESUMEN DE LOS ANÁLISIS

Como la subregión ganadera y las tierras bajas húmedas son similares, formulamos las conclusiones para las dos zonas juntas.

Al igual que en la Subregión Cafetalera, la tenencia de la tierra es relativamente equitativa, aunque en la Subregión Ganadera y las Tierras Bajas Húmedas los medianos y grandes productores tienen mayor peso. También hay mayor peso de los Sin Tierra, pero todavía es bajo en relación con el Latifundio o la Zona Seca. Los Sin Tierra juegan un papel de abastecedores de ma-

no de obra para los medianos (el Campesino Finquero descapitalizado y extensivo) y grandes sistemas ganaderos (el Finquero Ganadero y el Empresario Ganadero). La accesibilidad de la zona es limitada : sólo un tercio de las familias productoras vive a menos de una hora de su punto de venta principal.

Las dos zonas juntas generan casi el 30% del Valor Agregado Neto (VAN) de la Región Central, la mayoría proviene de subproductos ganaderos, seguidos por granos básicos y tubérculos. En comparación con el Latifundio Ganadero, que goza de las mismas condiciones climáticas, el patrón productivo es mucho más diversificado aunque predomina el ganado, la producción de granos básicos ocupa cinco veces más espacio en las dos subzonas ganaderas de la VFA que en el Latifundio Ganadero.

Sin embargo, la mitad de la superficie, que aloja a la mitad de las familias productoras tiene rendimientos por Mz y por UT extremadamente bajos. La gran disponibilidad de tierra e incluso de bosques primarios en ciertas zonas explica la ruta muy extensiva de acumulación. Por lo general el uso de insumos es bajo y se aprovecha básicamente la fertilidad natural del suelo, primero para granos y tubérculos y luego para pastos. La mitad de las familias productoras de estas zonas se encuentran al inicio de este ciclo de acumulación y tienen entre 5 y 10 cabezas de ganado en combinación con granos básicos y/o tubérculos. Los más avanzados en este ciclo tienen mayores niveles de acumulación en ganado y logran mejorar así significativamente el rendimiento de la mano de obra, que es el factor más escaso. En esta fase se encuentra el Campesino-Finquero extensivo, el Finquero Ganadero y el Empresario Ganadero, que representan el 15% de las familias productoras y cerca de la mitad de la superficie de las tierras. Cabe mencionar

el dilema entre generación de empleo y la productividad del empleo en el caso de la ganadería extensiva : entre mayor es el peso del ganado, mayor es también la productividad por trabajador y menor la absorción de mano de obra por Mz.

Sin embargo, en estas zonas algunos productores (apenas el 3% de las familias) mostraron que la intensificación en ganado es posible : la intensificación permite aumentar los rendimientos de la mano de obra y de la tierra y es generadora de empleo. El crédito en unos casos y las actividades de comercio en otros, pueden ser factores que explican los niveles de acumulación en ganado alcanzados por estos productores.

El nivel del ingreso sigue el paso de la acumulación en ganado. Aunque el ingreso promedio en estas dos zonas es superior al ingreso de la subregión cafetalera, también observamos que casi tres cuartas partes de las familias productoras no tienen la capacidad de autofinanciar inversiones productivas. Para llegar al umbral de los US\$ 1,900 necesarios para poder reembolsar el crédito y autofinanciar inversiones productivas, los productores necesitan poseer aproximadamente 10 cabezas de ganado y al menos 30 Mz. propias. Las pocas excepciones a esta regla son algunos pequeños ganaderos diversificados con menos de 30 Mz propias y 5 cabezas de ganado en promedio, pero que gozan de buen acceso al mercado (menos de una hora de distancia del punto de venta principal).

Apenas el 7% de las familias productoras tiene acceso a crédito y el 3% a crédito de largo plazo. En la Subregión Ganadera y las Tierras Bajas Húmedas de la VFA, el 95% de la tierra con pastos tiene menos de una cabeza de ganado por Mz, lo que demuestra la gran ociosidad de la tierra y

la gran importancia que tendría el financiamiento para la compra de ganado.

En términos del potencial productivo, estas zonas tienen la capacidad de generar el doble del Valor Agregado Neto actual. Con un promedio de 2.6 Mz de pastos por cabeza y la disponibilidad de pastos verdes todo el año el potencial ganadero es obvio. Un papel esencial jugaría el crédito para la repoblación de ganado : del 60% de los productores que tienen más de 30 Mz, sólo el 7% tiene actualmente acceso al crédito. Los datos muestran que si todos estos productores tuvieran unas 10 cabezas, superarían el umbral mínimo de US\$ 1,900 anuales, suficiente para reembolsar el crédito y para autofinanciar inversiones productivas. Los sectores con mayor potencial son el Campesino-Finquero en vía de establecimiento, seguido por el Finquero y el Empresario.

► EJES DE POLÍTICAS

Identificamos las siguientes propuestas de políticas :

1. La repoblación del hato ganadero es prioritaria para el ingreso de las familias productoras;
2. El crédito para la compra de ganado juega un papel clave por las siguientes razones:
 - a. *aumenta la producción de leche y carne;*
 - b. *aumenta los rendimientos por trabajador, y por consiguiente;*
 - c. *aumenta el ingreso familiar.*
3. El grupo meta del crédito es al menos el 60% de las familias productoras (unas 22.000 familias) que tienen 30 Mz pro-

pías o más. Lograr a tener unas 10 cabezas por familia permitiría alcanzar el ingreso mínimo de US\$ 1,900 anuales necesarios para reembolsar el crédito y autofinanciar inversiones productivas.

4. Dado que las dos subregiones ganaderas junto con la subregión cafetalera de la VFA abastecen casi la mitad de la producción nacional de frijol y maíz, la seguridad alimenticia del país depende en gran medida de estas zonas. Cualquier política⁸⁰ que estimule la producción de granos básicos tiene un efecto directo en (i) la seguridad alimenticia nacional y (ii) en el ingreso del 42 % de las familias productoras (aproximadamente 23.000 familias⁸¹) que por más de la mitad de su ingreso dependen de los granos básicos.

C. El Latifundio Cafetalero-Ganadero – Subregión Cafetalera

► RESUMEN DE LOS ANÁLISIS

La Subregión Cafetalera del Latifundio Cafetalero-Ganadero (a continuación llamado "Latifundio Cafetalero") es la única zona de la Región Central que combina buena accesibilidad y condiciones climáticas favorables para el café. Al contrario de lo que ocurre en las zonas de la Vieja Frontera Agrícola, la tenencia de la tierra está muy concentrada: el 10% de las familias posee el 80% de la tierra en fincas. Dos tercios de las familias tienen menos de 30 Mz propias, y de éstos la mitad está sin tierra. El sector intermedio del Campesino-Finquero Descapitalizado y Extensivo es pequeño en relación con las zonas anteriores.

El Latifundio Cafetalero es la zona que más Valor Agregado Neto genera en la Re-

gión Central. Al contrario de la Vieja Frontera Agrícola y con el mismo patrón de tenencia, la mayor parte de la producción está generada por el sector Empresarial (que con sus 1,100 familias representa el 7% de las familias productoras de la zona). El rubro de primer importancia es el café, que abastece el 80% de la producción nacional. En un lejano segundo lugar viene el ganado, seguido por el frijol. En relación con la Subregión Cafetalera de la VFA, esta zona está mucho más especializada en la producción del café.

El Latifundio Cafetalero obtiene los mejores resultados en cuanto al rendimiento por Mz y por trabajador, llegando a cifras hasta cinco veces superior al promedio nacional. Tenemos que distinguir entre dos sub-grupos de productores : un tercio de las familias compuesto por productores con menos de 30 Mz propias, especializados en granos básicos y con un pequeño hato ganadero (menos de 5 cabezas) obtiene rendimientos intermedios por Mz (pero mayores que los mismos tipos en cualquier otra zona agraria) y bajos rendimientos por trabajador. No influyen mucho en el promedio zonal, ya que poseen sólo el 5% de la tierra. El segundo grupo, constituido por el Pequeño Caficultor, el Empresario Cafetalero-Ganadero y el Finquero Ganadero Intensivo representa un cuarto de la población, con más de la mitad de la superficie en fincas. Estos sistemas tienen los mayores rendimientos por Mz y por trabajador de la Región Central. Esto se explica por el manejo muy intensivo de los cafetales (tres cuartas partes de los productores de café maneja densidades superiores a 2,500 cafetos por Mz, versus la mitad en el caso de la Subregión Cafetalera de la VFA), y el alto uso de in-

80. Por ejemplo reducir la pérdida post-cosecha, financiar la siembra o garantizar precios mínimos al el productor.

81. Para las tres subzonas de la VFA.

sumos. Las productividades oscilan alrededor de 15 QQ oro por Mz (véase Cuadro III.5), tres veces más que en el VFA. Varios productores cafetaleros combinan el café con una ganadería muy intensiva (1.5 cabezas por Mz, versus el promedio nacional de 0.41). Para todos los productores del Latifundio Cafetalero, la absorción de empleo por Mz es alta.

El ingreso promedio por familia es el más alto de la Región Central. Aunque la distribución del ingreso está muy sesgada hacia el sector Finquero y Empresarial, cabe subrayar que el Latifundio Cafetalero es la única zona donde una familia con menos de 30 Mz propias pueda alcanzar un ingreso superior a US\$ 1,900 (como en el caso del Pequeño Caficultor). La llave es el café, el buen acceso al mercado (camino de todo tiempo, casas comercializadoras etc.) y acceso a crédito.

Según los cálculos del potencial productivo, la zona tiene la capacidad de generar el doble del Valor Agregado Neto actual, factor más o menos igual para todos los rubros⁸². Mencionamos en primer lugar el café, rubro del cual se puede generar 100 millones de dólares más⁸³.

► EJES DE POLÍTICAS

1. El eje principal para la modernización incluyente es el café y el ganado;
2. A pesar de tener una gran concentración de las tierras, las potencialidades para una modernización incluyente son amplias dadas las condiciones climáticas favorables para el cultivo del café. Esto permite también a los sectores menos capitalizados tener un nivel de ingresos aceptable.

3. La mayor presencia de tipos de productores especializados en café (en relación a la VFA) significa también un mayor riesgo en tiempos de bajos precios internacionales. No sólo saldrían afectadas las 3,800 familias productoras sino también las 7,000 familias que trabajan como asalariados permanentes en el sector, más los trabajadores temporales en época de cosecha.

4. Los altos ingresos (mayores a US\$ 10,000 anuales) en el caso del 10% de familias productoras abren también mayor espacio para proyectos piloto, introduciendo a limitada escala variedades o técnicas de manejo nuevas, sin arriesgar la sostenibilidad financiera del sistema. En este sentido la zona del Latifundio Cafetalero se presta mucho más a estos estudios de factibilidad que la Subregión Cafetalera de la VFA, donde los ingresos son los más bajos de la Región Central.

D. El Latifundio Cafetalero-Ganadero – Subregión Ganadera

► RESUMEN DE LOS ANÁLISIS

La Subregión Ganadera del Latifundio Cafetalero-Ganadero (a continuación llamado "Latifundio Ganadero") está caracterizada por una gran concentración de tierra en manos de sistemas ganaderos de mediana y gran escala: el 25% de las familias productoras controla el 90% de la tierra en fincas. Al igual que en el Latifundio Cafetalero, el predominio de sistemas Finqueros y Empresariales explica la presencia de un gran sector de Campesinos Sin Tierra, que representan un tercio de las fa-

82. A excepción del arroz. Sin embargo, por el peso mínimo que tiene en la producción actual, no entramos más en detalle.
83. Suponiendo un precio por QQ oro de US\$ 107.

milias productoras de la zona. El 40% restante tiene menos de 30 Mz propias. La accesibilidad de la zona en general es buena sobre todo alrededor de la cuencas lecheras de Boaco, Camoapa, Matiguás y Muy. La ruta de acumulación es el ganado.

La zona del Latifundio Ganadero aporta el 12% del Valor Agregado Neto de la Región Central. El predominio de sistemas Finqueros y Empresariales explica el gran peso del ganado (el 85% del Valor Bruto de la Producción), que es superior al 65% en el caso de las dos subzonas ganaderas de la VFA⁸⁴, donde el sector intermedio – el Campesino-Finquero – está mucho más representado.

El énfasis casi único en el ganado explica los bajos rendimientos por Mz (los más bajos de la Región Central) y los altos rendimientos por trabajador. Incluso en esta zona el uso de insumos pecuarios es muy limitado y la densidad animal es sólo ligeramente superior al promedio de la Región Central (2 cab/Mz contra 2.4). Distinguiamos tres subgrupos. El primer subgrupo está formado por los productores con menos de 30 Mz propias. Representan el 30% de las familias productoras y el 15% de la superficie en fincas. Su baja capitalización en ganado (menos de 10 cabezas en promedio) y las prácticas agropecuarias extensivas explican bajos rendimientos por Mz y por trabajador. El segundo subgrupo está constituido por el Campesino Ganadero Establecido, el Finquero y el Empresario Ganadero: representan el 20% de las familias productoras y el 80% de la superficie en fincas; tienen rendimientos por Mz muy bajos pero buenos rendimientos de la mano de obra. Observamos claramente la relación inversa entre la productividad de la mano de obra y la generación de empleo. El Finquero Ganadero Intensivo demuestra incluso que el sector ganadero

puede ser generador de empleo con un cuidado muy intensivo de los animales (manejo alimentario y de salud).

Dadas las posibilidades limitadas para la producción del café, el ingreso depende básicamente del tamaño del hato. Tener al menos 10 cabezas de ganado y 30 Mz parece ser un mínimo para lograr alcanzar el umbral de los US\$ 1,900 anuales. Sólo el 27% de las familias productoras (3,200 en términos absolutos) se encuentran en estas condiciones. Del 73% de familias que quedan, el 13% alcanza el umbral de los US\$ 1,900 gracias al café. Del otro 60% de familias que no alcanzan los US\$1,900 anuales, el 10% tiene más de 30 Mz propias pero menos de 10 cabezas de ganado; el otro 50% es sin tierra o tiene menos de 30 Mz.

Sólo el 13% de los productores del Latifundio Ganadero tiene acceso al crédito, principalmente el Finquero, el Empresario Ganadero y el Pequeño Caficultor. Sólo el 6% de los productores tiene acceso a crédito de largo plazo. Por un lado el crédito ayudaría a crecer a las 3,200 familias que ya tienen más de 10 cabezas de ganado y 30 Mz propias. Por otro lado, las 1,100 familias que tienen 30 Mz propias podrían llegar a tener 10 cabezas de ganado si tuvieran acceso al crédito.

El cálculo del potencial productivo indicó la posibilidad de generar el doble de la producción actual. Sobre todo en el ganado el efecto absoluto puede ser significativo. El mayor potencial reside en el sector empresarial seguido por el Campesino-Finquero.

► EJES DE POLÍTICAS

1. El eje principal para la modernización incluyente es la intensificación ganadera;

84. Siendo la "Subregión Ganadera de la VFA" y las "Tierras Bajas Húmedas de la VFA".

2. Las grandes concentraciones de tierra dejan relativamente poco margen para incluir a los otros sectores en el desarrollo. Sólo el 10% de las familias (1,100) se podrían incluir a corto plazo en el proceso de crecimiento. Ya tienen 30 Mz propias y el crédito puede contribuir a llegar a las 10 cabezas mínimas. 3,200 familias ya tienen más de 10 cabezas y más de 30 Mz y tiene la capacidad de acomodar un hato mayor en sus tierras. El crédito facilitaría su proceso de acumulación

3. En relación a las subregiones ganaderas de la VFA, el Latifundio Ganadero tiene buen acceso al mercado pero la densidad animal apenas es un poco mayor : 0.5 cabezas por Mz en vez de 0.4. Aparentemente el acceso al mercado no es el único factor determinante para la intensidad. También el manejo alimentario y de salud de los animales juega un papel importante. Es esencial determinar con estudios adicionales cuáles han sido los incentivos para la intensificación.

E. La Región Seca – Subregión Campesina

D RESUMEN DE LOS ANÁLISIS

La Subregión Campesina de la Región Seca está caracterizada por la fuerte expansión de la ganadería extensiva de tamaño medio y grande (un tercio de las familias productoras), combinado con pequeños sistemas agrícolas intensivos (el 40% de las familias productoras) en las partes altas frescas y en los valles. Los Sin Tierra representan el 25% de las familias productoras, menos que en el Latifundio Cafetalero-Ganadero pero más que en la VFA, por el peso intermedio de los Finqueros y Empresarios en la tenencia de tierra. En general la accesibilidad de la zona es buena todo el año.

El Valor Agregado Neto de esta zona es regular, y consiste principalmente en productos pecuarios y frijol. Aunque todavía baja en valor absoluto, es la zona con la mayor producción de hortalizas. En términos de sectores sociales, el Campesino-Finquero y el Empresario son los principales contribuyentes, el primero sobre todo en granos básicos y hortalizas y el segundo en ganado.

Los rendimientos por Mz y por trabajador son intermedios pero variables. Distinguiamos tres sub-grupos. El mayor peso en las familias productoras lo tiene el Campesino-Finquero Intensivo y el Semiproletario, todos con menos de 30 Mz de tierra propia, que representan el 40% de las familias. El uso casi generalizado del arado y el clima favorable al cultivo del frijol permiten relativamente altos rendimientos por Mz, aunque con bajos rendimientos por trabajador. Sólo en casos excepcionales (el 2% de las familias) estos productores han logrado instalar un sistema de riego que permite el cultivo de hortalizas, con mayores rendimientos por Mz y por trabajador. El segundo subgrupo está formado por el Campesino-Finquero Extensivo y Descapitalizado con una ganadería muy extensiva (entre 5 y 50 cabezas y entre 2 y 4 Mz de pastos por cabeza), complementada por granos básicos. El rendimiento por Mz es muy bajo y el rendimiento por trabajador es intermedio. El 9% de estos productores complementa la ganadería con el cultivo de hortalizas, lo que mejora significativamente los rendimientos, como aparece indicado en el Gráfico III.10 en el Capítulo III. Finalmente el 4% de las familias productoras son Empresarios con 100 y hasta 300 cabezas de ganado, en algunos casos en combinación con café. El rendimiento por trabajador es muy alto y el rendimiento por Mz depende de la presencia o no de café. En general el clima seco obliga a los produc-

tores practicar la transhumancia en el verano, lo que a menudo deja poco margen para intensificar el ganado.

Tres cuartas partes de las familias productoras no llegan al ingreso mínimo de US\$ 1,900 anuales. Observando los datos, vemos que tener al menos 20 cabezas de ganado y 40 Mz propias es una condición necesaria para que el ingreso agropecuario alcance este umbral⁸⁵. Sólo el 8% de las familias productoras se encuentran en estas condiciones. El 7% de las familias productoras aunque no tienen 20 cabezas de ganado pero sí alcanzan los US\$ 1,900 gracias a las hortalizas. Finalmente, el 10% de las familias productoras alcanza el umbral gracias al ingreso salarial fuera de la finca.

Según los cálculos del potencial productivo esta zona puede generar el doble de la producción actual sobre todo en el área del ganado, los granos básicos y el café. Los sectores con mayor potencial son el Campesino-Finquero, sobre todo en granos básicos, seguido por el Empresario y el Finquero principalmente en ganado. Sin embargo, cabe mantener cierta prudencia alrededor de la interpretación del cálculo del potencial productivo ya que dentro de esta zona los rendimientos potenciales de la tierra varían mucho según la altura y la cercanía de un río. No obstante, el hecho que los sectores campesinos se concentran más en las partes altas y en los valles confirma el potencial para su inclusión en el proceso de modernización.

► EJES DE POLÍTICAS

1. Existe un potencial real para lograr una modernización incluyente aunque geográficamente diferenciado : en las

partes altas se concentran los sistemas menos capitalizados que tienen un alto potencial en el cultivo de granos básicos; mientras en las planicies se ubican los sectores empresariales con gran potencial en la ganadería.

2. Estimular la producción pecuaria :

- a. *depende fuertemente del manejo alimentario en el verano;*
- b. *beneficiaría al 25% de las familias productoras que tienen más de 40 Mz de tierra propia;*
- c. *representa más el componente "crecimiento".*

3. Incentivar la producción de hortalizas:

aumentaría significativamente el ingreso y los rendimientos por Mz y por UT;

- b. *permitiría la inclusión de productores con menos de 40 Mz propias;*
- c. *requeriría estudios de factibilidad en la zona.*

4. Al contrario de lo que ocurre en las otras zonas agrarias, la gran cantidad de familias con menos de 40 Mz propias no pueden mejorar sus condiciones invirtiendo en café o en ganado. Las alternativas reales de esta zona consisten en el cultivo de hortalizas (donde las condiciones edafoclimáticas lo permitan) y en el trabajo asalariado y/o el comercio.

85. Recordamos que en la VFA y el Latifundio Cafetalero-Ganadero 10 cabezas de ganado en 30 Mz era suficiente, básicamente por la disponibilidad de pastos verdes todo el año.

F. La Región Seca – Subregión Latifundio

D RESUMEN DE LOS ANÁLISIS

La Subregión Latifundio de la Región Seca es parecida a la región del Latifundio Cafetalero, tanto en su historia como en la muy fuerte concentración de la tierra, con la diferencia de que algunos grandes productores han logrado intensificar su producción gracias al cultivo del arroz de riego y/o de hortalizas en los valles irrigados de Sébaco, la franja costera del Lago de Nicaragua, Estelí, Condega y Jalapa. En general la zona tiene buena accesibilidad todo el año.

En superficie es la zona más pequeña de la Región Central y tiene también el Valor Agregado Neto más bajo. El arroz de riego es el rubro de mayor importancia en esta zona (genera dos tercios del Valor Bruto de la Producción), seguido en un lejano segundo y tercer lugar por el ganado y las hortalizas. La zona genera el 95 % del arroz de la Región Central. También es la zona donde los Empresarios tienen el mayor peso en la generación de valor agregado, ya que concentran la producción de arroz.

Los rendimientos por Mz y por trabajador son muy variables. El 33 % de las familias productoras tiene entre 1 y 30 Mz propias y poseen el 11 % de la superficie en fincas. Los granos básicos y las pocas cabezas de ganado que tienen dan rendimientos muy bajos por Mz y por trabajador. En segundo lugar vienen los sistemas ganaderos extensivos (entre 30 y 200 Mz propias) que representan el 20 % de las familias productoras, con el 40 % de la superficie en fincas. Aparte de la agricultura manejan también un hato de entre 10 y 30 cabezas, que les permite mejorar el rendimiento de la mano de obra. El 3 % de las familias productoras son Finqueros y Em-

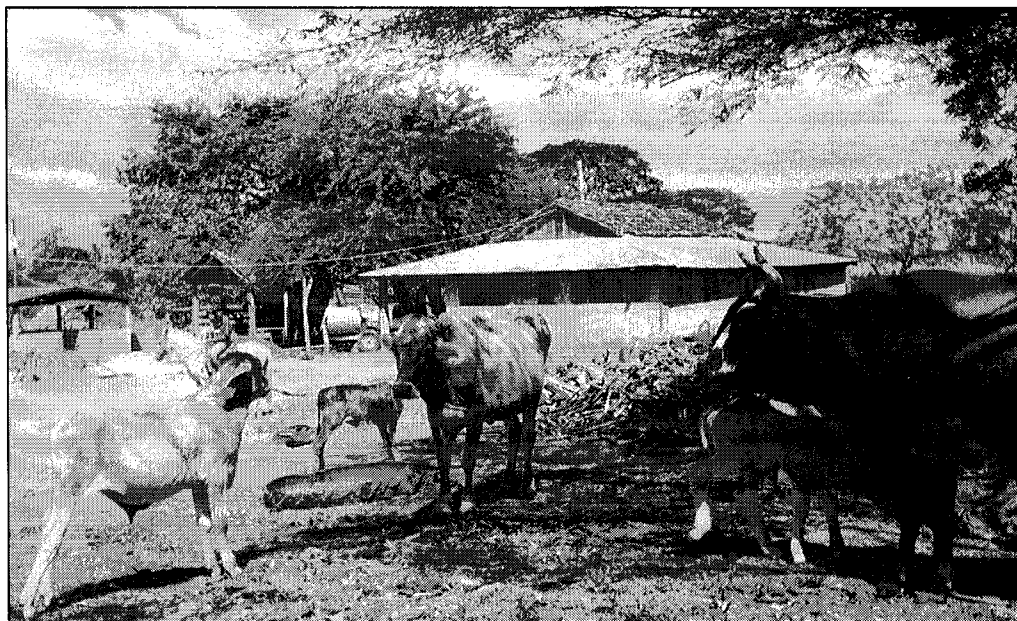
presarios que se ubican en los valles irrigados (el 9 % de la superficie), cultivando arroz y hortalizas con rendimientos por Mz y por trabajador tres veces mayores que el Empresario Cafetalero del Latifundio.

Sólo un tercio de los productores tiene un ingreso superior a los US\$ 1,900 anuales. El 20 % de las familias productoras alcanzan este ingreso gracias a la ganadería. Al igual que en la Subregión Campesina, 20 cabezas de ganado en al menos 40 Mz de tierra propia es un requisito para alcanzar el ingreso mínimo. Otro 10 % de las familias productoras alcanza el ingreso mínimo gracias a las actividades de comercio y de venta de fuerza de trabajo. Subrayamos que, en esta zona, cerca de la mitad de las familias productoras complementa sus ingresos agropecuarios con la venta de fuerza de trabajo y el 10 % de las familias con el comercio. Estas tasas son las más altas de la Región Central. Finalmente el 3 % de las familias productoras con un ingreso mayor a US\$ 1,900 depende del arroz de riego y de hortalizas. De los que no alcanzan el ingreso mínimo (el 66 %, o sea 4,600 familias), un tercio (1,540 familias) tiene más de las 40 Mz que son suficientes para acomodar las 20 cabezas de ganado⁸⁶.

En esta zona sólo el 6 % de los productores tiene acceso al crédito, y sólo un tercio de este porcentaje accede al crédito a largo plazo. Opinamos que dadas las restricciones climáticas de la zona, una posible política de crédito necesita de estudios previos acerca de cómo mejorar la alimentación de los animales y cuáles son las zonas aptas para los cultivos de riego (la actividad con mayores rendimientos e ingresos de la zona)

Al igual que en la zona anterior, mantene-
mos cierta prudencia acerca de la interpre-

11. Esto es una cantidad teórica máxima, tomando en cuenta que no todos tipos de suelo son favorables para la ganadería. Además, las posibilidades para trasladar el ganado en la época de verano pueden ser otra limitante.



tación de los resultados del estudio del potencial productivo. Los rendimientos potenciales dependen en gran medida de las condiciones agroclimáticas específicas de cada subzona. Nos limitamos a repetir la necesidad de estudios adicionales sobre la alimentación del ganado en el verano y las posibilidades de introducir sistemas de riego.

► EJES DE POLÍTICAS

1. Sólo el 40% de los productores (los que tienen más de 40 Mz propias) tienen el potencial para aumentar la productividad de su finca y mejorar su nivel de ingreso. El otro 60% dependerá esencialmente del ingreso por actividades asalariadas o de comercio. La cercanía a los centros urbanos del Pacífico y las buenas vías de comunicación pueden estimular estas actividades.

2. Los ejes de crecimiento son el arroz, las hortalizas y el ganado.

3. Al igual que en la zona anterior, el cultivo del arroz y de hortalizas:

a. *aumenta significativamente los rendimientos por Mz y por UT;*

b. *permitiría la inclusión de productores con menos de 40 Mz propias;*

c. *requeriría estudios de factibilidad en la zona;*

d. *probablemente es muy limitado en superficie.*

4. Estimular la producción pecuaria:

a. *depende fuertemente del manejo alimentario en el verano;*

b. *beneficiaría al 40% de las familias productoras que tienen más de 40 Mz de tierra propia;*

c. *representa más el componente "crecimiento".*

3. Conclusiones



El Capítulo I demostró que la recuperación de la producción agropecuaria después de la guerra de los '80 ha sido parcial y extensiva : a finales de los años '90 el PIB agropecuario real todavía no ha podido superar el PIB máximo histórico del '78; y los incrementos de la producción se han logrado sobre todo aumentando la superficie trabajada. Este modelo de crecimiento no sólo pone en peligro la re-productividad del medio de producción (originando la degradación gradual del suelo, cambios climáticos etc.) sino también la seguridad alimenticia de una población en fuerte crecimiento.

Además el sector agropecuario, a pesar de ser el empleador más grande del país (emplea directamente el 40% de la PEA nacional) tiene los índices de pobreza más altos. Según estimaciones del INEC el número de pobres en el sector rural está aumentando todavía.

Estas dos tendencias (siendo la extensificación y los crecientes niveles de pobreza) nos llevaron a identificar la necesidad de una modernización incluyente del sector agropecuario, la "modernización" refiriendo a la necesidad de aumentar la producción en base a una intensificación y lo "incluyente" a tomar en cuenta a todos los sectores productivos en vez de enfocar en "rubros" que en el pasado siempre han tenido tendencia a privilegiar a ciertos grupos y a excluir a otros.

En este estudio nos limitamos a la Región Central por tener las siguientes particularidades :

- La Región Central produce el 75% de los granos básicos, leche y carne bovina nacional y más del 90% de la producción cafetalera.
- La importancia productiva de la Región Central está en contraste con sus rendimientos por manzana, que son sustancialmente menores que los promedios nacionales (que ya son bajos en sí);
- También a pesar de su importancia productiva, la Región Central concentra la mayor cantidad de pobres y extremadamente pobres del país.

El presente estudio demostró que no sólo existe la necesidad de una modernización incluyente sino también el potencial para lograrla. Más específicamente indicamos en cuáles zonas agrarias y en cuáles sectores sociales reside y cómo se puede activar este potencial. Cuáles son los pasos que seguimos?

El Tomo I del Campesino-Finquero (Maldidier y Marchetti, 1996) nos mostró la gran diversidad de tipos de productores y zonas agrarias que existen a nivel nacional. Lo novedoso consiste en que llamó la atención a un sector medio, llamado el Campesino-Finquero, un grupo tradicionalmente excluido de las políticas agropecuarias a pesar de su gran importancia productiva, de su alta generación de empleo y del buen uso de divisas escasas.

A partir de esta diversidad de tipos y zonas, el Tomo II comenzó con el análisis

comparativo por zona y por tipo de productor a fin de cuantificar su respectiva importancia productiva, la intensidad del uso de los factores de producción y los niveles de ingreso. Aquí tan sólo resumimos las principales conclusiones :

- ▀ El sector del Campesino-Finquero es el más importante generador de valor agregado en la Región Central (el 38%), seguido por el Empresario (el 33%).
- ▀ El sector del Campesino-Finquero es el mayor generador de empleo, con el 65% de la PEA agropecuaria de la Región Central, también seguido por el Empresario (el 11%).
- ▀ El Campesino-Finquero abastece cerca de dos tercios de la producción nacional de frijol y maíz; el Empresario y el Finquero generan alrededor de dos tercios de la producción nacional de leche y carne; y el café está abastecido en un 50% por el Empresario.
- ▀ El 80% de la superficie en fincas tiene un rendimiento por Mz inferior a US\$100/Mz, con un promedio de US\$50. Esto es aproximadamente un tercio del promedio nacional de Honduras, menos de un cuarto de Costa Rica y menos de un sexto de Guatemala y El Salvador! Sistemas basados en roza y quema explican gran parte de este comportamiento.
- ▀ Buenos rendimientos de la mano de obra se combina con la exclusión de mano de obra, sobre todo en el caso de sistemas ganaderos.
- ▀ El 70% de las familias productoras de la Región Central vive en pobreza y el

55% en extrema pobreza. Sólo en el Latifundio Cafetalero un sistema intensivo de menos de 30 mz alcanza el ingreso mínimo para poder acumular a condición de que tenga al menos 5 mz de café. Los que sólo viven de los granos básicos casi nunca alcanzan el umbral mínimo de US\$1.900 anual. Dependen por lo tanto del trabajo asalariado dentro o fuera del sector agropecuario.

Luego se hizo un cálculo del potencial productivo por tipo y por zona. Los diferentes análisis mostraron que la Región Central en su conjunto tiene el potencial de generar el doble del Valor Agregado Neto (VAN) actual sin aumento alguno de la superficie agropecuaria, sin introducir tecnologías sofisticados y sin cambiar el uso actual del suelo! Sin embargo, las potencialidades reales para lograr una modernización incluyente difieren mucho según la zona agraria.

- ▀ El mayor potencial lo tiene la Vieja Frontera Agrícola, sobre todo la Subregión Cafetalera donde según nuestros hipótesis se puede triplicar la producción total, siendo principalmente el café y los granos básicos. En las demás subzonas de la Vieja Frontera Agrícola el mayor potencial reside en el ganado y los granos. Dada la predominancia de los sectores medios (el Campesino-Finquero) en la producción, el proceso de inclusión es casi automático.
- ▀ Otra región con gran potencial productivo es el Latifundio Cafetalero donde generar el doble corresponde a un incremento de US\$145 millones, el mayor en la Región Central. En orden de importancia mencionamos el café, el ganado y los granos básicos. Los sectores con mayor potencial son, tam-

bién en orden de importancia, el Empresario, el Finquero y en Campesino-Finquero. Las potencialidades para la inclusión de los sectores menos capitalizados, a pesar de la gran concentración de tierra, son menos amplias que en la Vieja Frontera Agrícola pero existentes, dadas las condiciones climáticas aptas para el café.

- La Región Seca Subregión Campesina viene en tercer lugar principalmente con el ganado y los granos básicos. En las zonas altas existe la posibilidad de incluir a los sectores menos capitalizados, en las serranías la tierra está más concentrada y deja poco espacio para la inclusión. De análisis complementarios derivamos el impacto positivo de la introducción de hortalizas, no sólo en los rendimientos sino también en los ingresos.

- Las demás dos subregiones (el Latifundio Ganadero y la Región Seca Subregión Latifundio) se caracterizan por una alta concentración de la tierra en manos de los Finqueros y Empresarios. Las posibilidades de una inclusión de los sectores menos capitalizados son más limitadas dado lo desfavorable de estas tierras. Una inclusión se daría a través del cultivo de hortalizas (sujeto a estudios de factibilidad) y/o a través de un manejo más intensivo de la alimentación ganadera. Aquí también subrayamos el impacto positivo de la introducción de hortalizas.

Finalmente, en cada zona agraria indicamos cuáles deberían de ser los objetivos de políticas para activar este potencial.

4. Insumos



para análisis posteriores

Reservamos este espacio para una breve evaluación de nuestra metodología de estudio y para sugerir algunos temas de investigación complementarios.

4.1. Evaluación de la metodología de estudio

Evaluamos tres elementos claves en esta investigación :

► LA DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Un tema muy importante a la hora de delimitar el área de estudio es el carácter de las fronteras : pueden ser fronteras administrativas o fronteras agrarias.

Las fronteras administrativas siguen los límites municipales, departamentales etc. y tienen la ventaja de (i) delimitar también responsabilidades administrativas, en términos de definición y ejecución de políticas y (ii) de tener mucha información estadística inmediatamente disponible como datos sobre población, pobreza, producción etc.

Las fronteras agrarias están definidas por el mismo investigador sobre la base de criterios agroecológicos y/o socio-económicos. Son más relevantes para el análisis de los sistemas de producción pero pueden complicar (i) la implementación de políticas y (ii) la recogida de datos secundarios.

En el presente estudio, la "Región Central" es más un concepto agrario⁸⁷ que ad-

ministrativo. Esto implica también aceptar los limitantes arriba mencionados.

► LA ZONIFICACIÓN AGRARIA Y LA TIPOLOGÍA DE PRODUCTORES

La zonificación agraria y la tipología de productores son un instrumento básico para nuestro análisis. Las fortalezas de este procedimiento son (i) el reconocimiento de la gran heterogeneidad entre productores y zonas agrarias y (ii) la posibilidad de aterrizar los objetivos generales de desarrollo en acciones y objetivos específicos por zona y por tipo.

Sin embargo, es importante reconocer que la zonificación y la tipología son una representación bastante estática. La misma lógica de colonización de la frontera agrícola es un proceso dinámico en el cual no sólo la zona sino también el tipo de productor experimentan transformaciones continuas.

► EL USO DE PRECIOS SOMBRA EN EL ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ECONÓMICO

En el análisis del Rendimiento Económico se utilizó el marco de los precios sombra para eliminar el efecto de distorsiones de precios en los mercados locales. Así se puede calcular el verdadero valor agregado por tipo de productor o por zona agraria.

Sin embargo, la principal debilidad de este método es (i) el costo de la información

87. Véase la zonificación agraria presentada en el Capítulo II.

(véase los anexos al Capítulo III) y (ii) la hipótesis de que los precios internacionales están libres de distorsiones. Una alternativa menos precisa pero más eficiente (en costo y tiempo) puede ser trabajar con precios de mercado promedios.

3.2. Temas de investigación complementarios

En este último acápite queremos sugerir algunos temas de investigación que pueden complementar el presente análisis. Presentamos el siguiente listado no-exhaustivo :

▮ ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO

Para evaluar el impacto de las políticas gubernamentales y no gubernamentales, es necesario realizar estudios de seguimiento en los cuales se vuelve a encuestar periódicamente la misma o diferentes sub-muestras de productores⁸⁸.

Estos estudios de seguimiento (o estudios "panel") pueden revelar información valiosa sobre tendencias de producción, del Rendimiento Económico y del nivel de ingreso por tipo de productor y por zona agraria. Estas tendencias generan la retroalimentación necesaria para reforzar y/o redefinir las políticas ejecutadas y agregan también un elemento dinámico a la tipología y a la zonificación.

▮ EL PACÍFICO Y LA COSTA ATLÁNTICA

Aunque la Región Central concentra la mayor parte de la producción agropecuaria y de las familias productoras, es necesario también desarrollar una visión nacional con prioridades nacionales. Para organizaciones gubernamentales y no gubernamen-

tales, estudios complementarios en el Pacífico y en la Costa Atlántica pueden ser sumamente importantes para la definición de estrategias y de políticas de desarrollo.

Es importante que esta visión nacional parta de la diversidad de sistemas de producción y de zonas agrarias, como hicimos en el caso de la Región Central.

▮ ESTUDIOS POR RUBRO

El enfoque del presente análisis es "sistémico" en el sentido de que se estudia el sistema de producción como un conjunto de rubros, actividades y estrategias.

La lógica contraparte de esto son los estudios a nivel de los rubros individuales : parten de las condiciones agroecológicas, optimizan el manejo de los rubros existentes e investigan la introducción de rubros nuevos.

Estos estudios pueden generar una significativa contribución a los objetivos de la modernización incluyente.

▮ PRECIOS Y MERCADOS AGROPECUARIOS

La producción, el Rendimiento Económico y los ingresos no sólo dependen de factores agroclimáticos, socioeconómicos o de dotación de recursos. También el nivel y la variabilidad de los precios agropecuarios juega un papel crucial en este contexto : aparte del efecto directo en el ingreso de los productores, los precios constituyen un incentivo importante para mejorar los rendimientos por manzana y por trabajador.

Ligado a los precios de mercado está el tema de los mercados agropecuarios y el papel del gobierno en su creación y regulación.

88. Para una descripción más completa referimos por ejemplo a Deaton (1997).



En base a la misma encuesta agropecuaria de la Región Central, se realizó un estudio preliminar sobre el nivel de los precios y el acceso al mercado⁸⁹. Sin embargo, estudios más profundos por rubro y por región son necesarios afin de definir lineamientos de políticas claros.

▮ LA AGROINDUSTRIA

Igual importancia tienen estudios sobre las posibilidades para consolidar la agroindustria existente del país, ya que no sólo tiene un enorme potencial en términos de gene-

ración de valor agregado, exportaciones y creación de empleo, sino que también puede jugar un papel catalizador para el sector agropecuario : al ser un importante comprador de productos primarios, puede sostener los precios al productor y puede facilitar la oferta de crédito, servicios agropecuarios y capacitaciones.

Sin embargo, para tal objetivo se tendrá que garantizar un acceso ágil y continuo a la producción (camino) y respetar ciertas normas de calidad mínima y constante del producto primario.

89. S. Pauwels, 1999.

Bibliografía

Amador, F. *La intermediación láctea en Nicaragua*, estructuras de recolección y distribución. UNAN-Finnida, Managua, 1991.

Análisis Total. *La dinámica del mercado de productos lácteos en Nicaragua*. Tomo I Managua, 1995.

Artola, N. y S. Pauwels, *Mercado Financiero Rural : el caso de la microregión de Río Blanco*. Nitlapán-UCA, Managua, 1998.

Bardhan, P. K. "Interlocking factor markets and agrarian development: a review of issues". *Oxford Economic Papers*, 32, pp. 82-97, 1980.

Bastiaensen, J., *Peasants and economic development: a case study on Nicaragua*. Facultad de Ciencias Económicas Aplicadas, Universidad de Amberes, Bélgica, 1991.

Bastiaensen, J., "Metodología para la construcción de la muestra unificada en base a la encuesta de los siete departamentos (Banco Mundial) y la encuesta de la Vieja Frontera Agrícola". Documento de trabajo no publicado. Managua. 1996.

Banco Central de Nicaragua. *Informe anual*. BCN. Managua. 1990-2000

Banco Central de Nicaragua *Indicadores Económicos*. BCN. Managua. 1990-2000

Centro de Estudios Internacionales. *Exportaciones FOB e importaciones CIF por producto y por país*. CEI. Managua, 1990-2000.

Cepal y Celade, *Población, equidad y transformación productiva*, Naciones Unidas, Santiago de Chile, 1995.

CORECA. *Informes de precios de insumos y productos agropecuarios*. varios.

Curry, S. y J. Weiss. *Project analysis in developing countries*, Macmillan, London, 1993.

Deaton, A. *The analysis of household surveys*. John Hopkins University Press, Baltimore, 1997.

De Janvry, A., *The Agrarian question and reform in Latin-America*, John Hopkins University Press, 1981.

De Janvry, A., M. Fafchamps and E. Sadoulet, "Peasant household behaviour with missing markets : some paradoxes explained", en *The Economic Journal*, No. 101, pp. 1400-1417, 1991.

De Janvry, A. y E. Sadoulet. *Quantitative development policy analysis*, John Hopkins University Press, London, 1995.

Dumazert, P. y L. Levard, "Elementos para la planificación de la producción gropecuaria", Nitlapán-UCA, Managua, 1989.

Dumazert, P. *Empleo y subempleo en el sector agrícola*, BCN, Managua, 1994.

FIDEG, "El observador económico". 1990-1996

Gillis, M. et al, *Economics of development*, 3rd edition, W. W. Norton & Company, New York, 1992.

Gittinger, J.P. *Economic analysis of agricultural projects*, 2nd edition, John Hopkins University Press for Economic Development Institute of the Word Bank, Baltimore, 1982.

Holmann, F., *Costos de producción de leche y carne, inversión de capital y competitividad en fincas de doble propósito en cinco regiones de Nicaragua*, Comisión Nacional de Ganadería, Managua, 1993.

INEC, *Censos nacionales 1995*, cifras oficiales finales, Nicaragua, 1996.

Little, I. and J. Mirrlees, *Project appraisal and planning for developing countries*, Heinemann Educational, London, 1974.

MAG, *Importaciones de fertilizantes, fungicidas, herbicidas e insecticidas*, Dirección General de Sanidad Animal, Managua, 1990-1996

MAG, *Elementos para una política de desarrollo rural, transferencias para la modernización del campo*, Programa Agrícola, CONAGRO/BID/PNUD, Managua, 1998.

MAG, "Una ruta para modernizar la Nicaragua rural", Documento preparado para la reunión del Grupo Consultivo para Nicaragua, Ginebra, 1998.

MAG, *Análisis situacional de los productos e insumos agropecuarios*, Dirección de Análisis Económicos y Dirección General de Políticas y Programas, Managua, 1996.

Maldidier, C. y P. Marchetti s.j., *El Campesino-Finquero y el potencial económico del campesinado nicaragüense*, Tomo I, Nitlapán-UCA, 1996.

Marín, Y., "Propuesta de marco de precios para los insumos agropecuarios", Nitlapán-UCA, documento no publicado, Managua, 1996.

MEDE, *Exportaciones FOB e importaciones CIF, productos y países*. Managua, 1990-1996.

Mendoza, O., *Los modelos de determinación del grado de protección en la agricultura y el cálculo de los precios sombra : el caso de Nicaragua*, Eseca, UNAN, Managua, 1996

Miranda Ferreira, A., *Nicaragua, metodología para el cálculo de los precios sombra para la base de datos para la planificación y evaluación económica de proyectos de inversión*, Dirección de planificación e Inversiones, MAG, Managua, 1988.

Nitlapán, "Diagnóstico de la producción agropecuaria y de las familias rurales en 7 departamentos del centro del país". Consultoría para el Banco Mundial y el Proyecto Ordenamiento Territorial y tecnología Agropecuaria. Managua, 1995.

Nitlapán, "Mitch y desarrollo rural", Nitlapán-Christian Aid-Oxfam América, Managua, 1998.

Overseas Development Institute (ODI), "Indicators of Poverty Workshop", London, 1997

Ollila, P., "Sistema de comercio de lácteos en Nicaragua. Problemas principales y posibilidades para una ejecución mejorada", Finnida, 1991.

Parrilli, D., "El procesamiento del café en Nicaragua : ¿hay márgenes de mejoría ?", en Cuaderno de investigación No.2, Nitlapán-UCA, Managua, 1997.

Pauwels, S., "Cálculo de variables financieras para las encuestas del BM y de la VFA", Nitlapán, Managua, 1997.

Pauwels, S., "Mercados entrelazados y desarrollo agropecuario", Nitlapán-UCA, Managua, 1999.

Rodriguez, J.F., "Nicaragua, el mercado de los agroquímicos", Proyecto Mede-Mipres-GTZ, Managua, 1996.

Romero, J.A. et al, "La lucha por la leche, estudio sobre el acopio y procesamiento de leche y queso en la región V", Finnida, Managua, 1991.

Rose, H., A.C.Tijerino y C. Vega, "*Análisis de la protección de los granos básicos, borrador de discusión*", Programa Agrícola CONAGRO/BID/PNUD, MAG, Managua, 1995.

Secretaría del Consejo Atropecuario Centroamericano, "Granos básicos en Centroamérica, información estadística 1990-1996", Reunión Técnica Preparatoria, Nicaragua, 1997.

Sen, A., *Hunger and Entitlements*, Helsinki, 1987.

Squire, L. and H. van der Tak, *Economic analysis of projects*, John Hopkins University Press, Baltimore, 1975.
UNIDO, "Guidelines for project evaluation", United Nations, New York, 1972.

UTEBAN-MAG, "Granos básicos, evolución del precio CIF de importación 1993-1997", Managua, 1997.

Wheelock, J. "Imperialismo y Dictadura", México, 1975.

Wheelock, J. y L. Carrion, "Interpretación del modelo capitalista-agroexportador", Managua, 1980.

World Bank, "Poverty assessment", 1995.

Anexos



Anexo I.1.

Dos encuestas unificadas : aspectos metodológicos

Cuando en el análisis nos referimos a "la encuesta agropecuaria", en la práctica se trata de dos encuestas unificadas⁹⁰. Los párrafos siguientes presentan el territorio cubierto, el muestreo, el proceso de la unificación y un resumen de los datos.

EL TERRITORIO

El territorio de la primera encuesta⁹¹ se definió en base a la zonificación agro-socio-económica presentada en el Tomo I del "Campesino-Finquero" (Maldidier y Marchetti, 1996). Abarca el territorio sur de la Vieja Frontera Agrícola. Fue levantada en 1994 y cubre el ciclo agrícola 1993-1994.

La segunda encuesta⁹² comprende siete departamentos administrativos de la Región Central. Los departamentos de Madriz, Nueva Segovia, Estelí, Matagalpa, Boaco y Chontales se hallan íntegramente incorporados. El departamento de Jinotega está comprendido sólo parcialmente (no incluye la Reserva de Bosawás). En términos de la zonificación agro-socio-económica del Tomo I, abarca la parte norte de la Vieja Frontera Agrícola, gran parte de la zona del Latifundio Cafetalero-

Ganadero y la parte oriental de la Zona Seca. La encuesta fue levantada en 1995 y cubre el ciclo agrícola 1994-1995.

EL MUESTREO

El objetivo principal de la encuesta es estimar el peso relativo de cada tipo de productor en ambos territorios. Los tipos de productores definidos parten de la tipología nacional (establecida por Maldidier y Marchetti, 1996), afinada con datos específicos de la Región Central.

En ambas encuestas la unidad de muestreo es "la familia productora". Esta incluye a familias con o sin tierra que dependen básicamente de la producción agropecuaria (eventualmente complementada por ingresos no-agropecuarios⁹³).

Por la ausencia de datos secundarios sobre la población a muestrear en ambos territorios, se decidió sub-dividir cada territorio en conglomerados. El territorio sur fue subdividido en 950⁹⁴ conglomerados de 9 km². Para tener la mayor heterogeneidad posible, se dividió además el territorio en 7 sub-zonas, definidas en base a criterios agro-ecológicos y de acceso al mercado. En cada sub-zona se escogió al azar una cantidad de conglomerados a encuestar, proporcionales a la superficie de la sub-zona dentro de la superficie total

90. Para una descripción más extensa de la metodología, ver J. Bastiaensen, 1996.

91. Financiada por el Consejo Interuniversitario de Flandes de Bélgica (VLIR) y realizada por Stefan Marysse y Johan Bastiaesen.

92. Financiada por el Banco Mundial.

94. Como comercio, servicios, procesamiento, artesanía, remesas etc.

95. Los 950 conglomerados no incluyen aquellos que corresponden a las cabeceras municipales o departamentales, ni a los lagos.

del territorio. En los 22 conglomerados que fueron escogidos en total, se entrevistó a cada familia productora. En total se obtuvieron 455 casos válidos.

El territorio del norte fue subdividido en 7746⁹⁵ conglomerados de 4 km². En total se crearon además 14 sub-zonas que, al igual que en la zona anterior, se definieron en base a criterios agro-ecológicos y de acceso al mercado. Luego se escogieron al azar un total 99 conglomerados, provenientes proporcionalmente de cada sub-zona. En cada conglomerado escogido, se entrevistaron al azar a 6 familias productoras, resultando así 554 casos válidos.

LA UNIFICACIÓN

Al unificar ambas encuestas se tuvo que resolver dos problemas:

Primero, hay un traslape, aunque limitado, entre ambos territorios. Decidimos por eso borrar los conglomerados de la pri-

mera encuesta (el territorio sur) que se cruzaban con los de la segunda.

Hay además ciertas diferencias metodológicas en el muestreo de ambos territorios: el número de conglomerados en relación a la superficie, el tamaño de los conglomerados y el número de casos entrevistados por conglomerado, para mencionar las principales. Se corrigieron estas diferencias aplicando pesos a cada encuesta para que finalmente la probabilidad de selección de una familia productora en la primera encuesta sea exactamente igual a la probabilidad en la segunda⁹⁶.

LOS DATOS

Ambas encuestas son idénticas y dan información primaria acerca de : la composición de la familia, el uso del suelo, el nivel de capital, los volúmenes y costos de producción, los volúmenes y precios de venta y otras fuentes de ingresos.

95. Los 7746 conglomerados no incluyen aquellos que corresponden a las cabeceras municipales o departamentales, ni a los lagos.
96. o.c. J. Bastiaensen, 1996.



Anexo II.1.

El cálculo del ingreso y del capital total

A continuación presentamos el cálculo del ingreso y del capital total.

Por "ingreso total familiar" entendemos el total de los ingresos monetarios y no-monetarios de todas las actividades profesionales de los miembros de la familia, menos los costos corrientes de operación.

1. EL INGRESO

Los ingresos no-monetarios representan, entre otros, el autoconsumo familiar, la comida recibida por trabajo asalariado, la leche o los terneros recibidos por haber cuidado ganado, las ventas de una pulpería etc. Los costos corrientes son los costos de operación monetarios y no monetarios, como la compra de insumos, el pago de trabajadores (en efectivo y en comida), transporte, la leche o los terneros dados al

que cuidó el ganado etc. No incluye inversiones, como por ejemplo la compra de ganado (para crianza), reparación de cercos, siembra de plantaciones nuevas de café o compra de equipos.

Estas variables se evalúan en cada fuente de ingreso a fin de calcular el ingreso total familiar. Las fuentes que distinguimos son : la producción agropecuaria, el trabajo asalariado, el comercio, los servicios, las remesas, el procesamiento, la artesanía y la venta de árboles.

En otras palabras, el ingreso total familiar es lo que después de las actividades profesionales le queda a la familia para el consumo básico y para inversiones. Es la remuneración neta de la fuerza de trabajo familiar. En los análisis se expresa comúnmente en dólares anuales.

Aquí presentamos tan sólo el detalle del cálculo del ingreso agropecuario:

+	-
venta de productos agrícolas	costo de alquiler potreros
autoconsumo de productos agrícolas	costo de insumos agropecuarios
venta de lácteos	costo de trabajadores temporales y permanentes
autoconsumo de lácteos	costo de alquiler de equipos (arado, motosierra etc.)
aumento anual del valor del stock ganadero	costo de procesamiento (de queso por ejemplo)
ingreso de alquiler de tierra agrícola	costo de transporte
ingreso de alquiler de potreros (cuido de ganado)	

2. EL CAPITAL TOTAL

El capital total es la suma del capital en tierra, plantaciones, ganado⁹⁷ y equipos e infraestructura.

1. El **capital en tierra** se calculó en base a los precios de compra-venta registrados en la encuesta más reciente (el norte de la Vieja Frontera Agrícola), y luego extrapolamos estos datos a la segunda encuesta. Para evitar el efecto de casos extremos, se aplicó a cada productor el valor promedio por manzana de la sub-zona donde está ubicado (como mencionamos en el Anexo al Capítulo I, las sub-zonas se definieron en base a criterios agro-ecológicos y de acceso al mercado, dos factores que inciden mucho en el precio de la tierra). Dicho valor oscila entre US\$ 100 en la zona alta no comunicada y US\$ 244 en la zona alta comunicada.

2. Para el cálculo del **capital en plantaciones** hacemos la distinción entre el café y las "otras plantaciones" (de menor importancia, principalmente cítricos, cacao y plátanos). El valor de una manzana⁹⁸ de café se estimó en base a la densidad, que varía entre US\$ 429 y 3,000 por Manzana. Para las "otras plantaciones" aplicamos un precio promedio de US\$ 300 por Manzana⁹⁹.

Densidad (cafetos por Mz)	Valor promedio (US\$)
<1,500	429
1,500 – 2,500	1,285
2,500 – 3,500	2,142
>3,500	3,000

3. El **capital en ganado** se calculó aplicando un valor único por categoría de animal, basados en los precios de compra/venta obtenidos en la encuesta¹⁰⁰:

Categoría de animal	Valor promedio (US\$)
Vaca parida	267
Vaca horra	187
Vaquilla	153
Novillo engorde	213
Resto novillos	107
Toros	400
Bueyes	333

4. Para el **capital en equipos e infraestructura** se tomaron como referencia los valores promedios de varias fuentes secundarias¹⁰¹. Mencionamos los equipos principales :

EQUIPOS/INFRAESTRUCTURA	VALOR PROMEDIO (US\$)
Arado	70
Barril	10
Beneficio	938
Bodega	300
Bomba motor	600
Bomba manual	50
Bote	685
Caballo	200
Camino	188/km
Camión	9,576
Camioneta	3,007
Carreta	20
Casa de trabajadores	750
Comisariato	750
Corral de alambre	63

97. Para una descripción más extensa ver Y. Marín, 1996.

98. Como estos datos no van reflejados en la encuesta, se recurrió a varias fuentes (no publicadas) en Nitlapán.

99. No entramos más en detalle dada la importancia reducida de estos rubros en la Región Central.

100. No hacemos una distinción por raza, ya que la encuesta sólo revela la raza predominante sin entrar más en detalle.

101. Otras encuestas por Nitlapán.

EQUIPOS/INFRAESTRUCTURA	VALOR PROMEDIO (US\$)
Corral de madera	813
Corral de piedra	20
Descremadora	500
Despulpadora	302
Generador eléctrico	283
Jeep	3,007
Lancha	250
Motosierra	471
Motor diesel	988
Motor gasolina	650
Mula	400
Patio de secado	200
Picadora	583
Pichinga	72
Pila	50
Pozo artesiano	7,188
Pozo covado	2,500
Presa	50
Riego	1,500
Trapiche	979
Troja	50
Tractor	3,804



Anexo III.1.

El concepto del Valor Bruto de la Producción (VBP) y del Valor Agregado Neto (VAN)

El Valor Bruto de la Producción (VBP) es el valor total de la producción agropecuaria menos la pérdida post-cosecha (P.P.C.) y menos el consumo intermedio (por ejemplo el volumen de la producción de caña dado al ganado propio).

Utilizamos el Valor Agregado Neto para medir el valor total de la producción agropecuaria. El Valor Agregado Neto de la producción agropecuaria se define como la diferencia entre el VBP y los medios de producción gastados. Su cálculo está presentado en el Esquema A III.1. El VAN representa en otras palabras el valor que la fuerza de trabajo familiar o extrafamiliar ha generado en el proceso de producción.

En una economía dada, el total del Valor Agregado Neto es igual a la remuneración

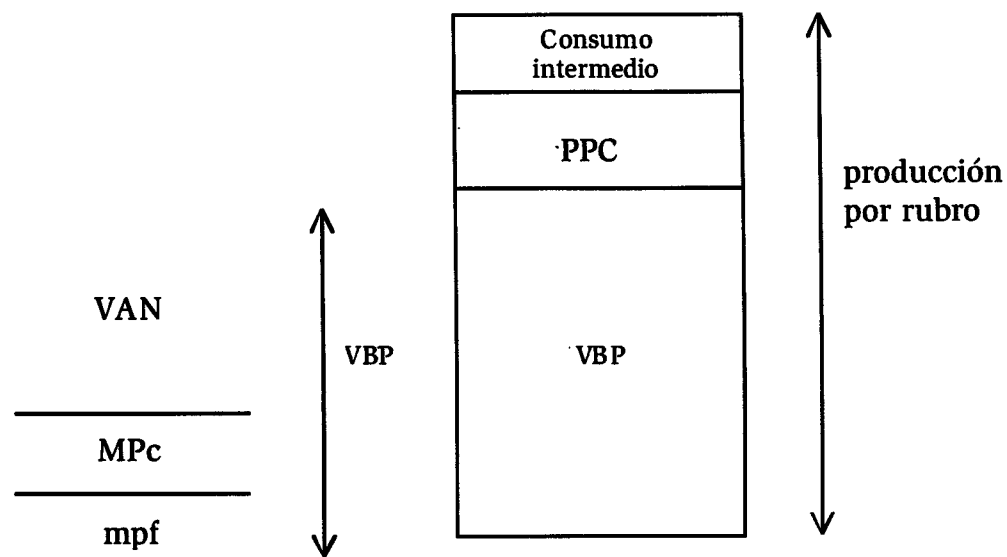
de todos los factores de producción, incluyendo salarios, intereses sobre capital y ganancia para la empresa. Por lo tanto el VAN generado anualmente representa la base para el bienestar de la sociedad en su conjunto.

Sólo consideramos el valor agregado neto directo, es decir el VAN generado dentro de la unidad de producción agropecuaria. Evidentemente, el proceso de producción tiene también un impacto en el VAN de los eslabones anteriores o posteriores de la unidad de producción, a través de la compra de insumos o del procesamiento de productos agropecuarios primarios, lo que se llama la generación indirecta de VAN. Tampoco entraremos en el VAN inducido en otros sectores a través del gasto del VAN directo de parte de la unidad de producción.

El VBP y el VAN pueden ser calculados multiplicando las cantidades producidas con su precio de mercado o su precio sombra (véase el anexo siguiente).

ESQUEMA A III.1

Cálculo del Valor Bruto de la Producción y del Valor Agregado Neto



Fuente: P. Dumazert y L. Levard, 1990.

Donde: VAN es el valor agregado neto ;

MPc: los medios de producción circulantes, o los medios que se han incorporado totalmente en el valor bruto de la producción (p.ej. insumos agrícolas) ;

mpf: la parte gastada de los medios de producción fijos (p.ej. amortizaciones de capital);

VBP: el valor bruto de la producción, o el valor del producto final.

PPC: pérdida post-cosecha

Anexo III.2.

El cálculo financiero versus el cálculo económico

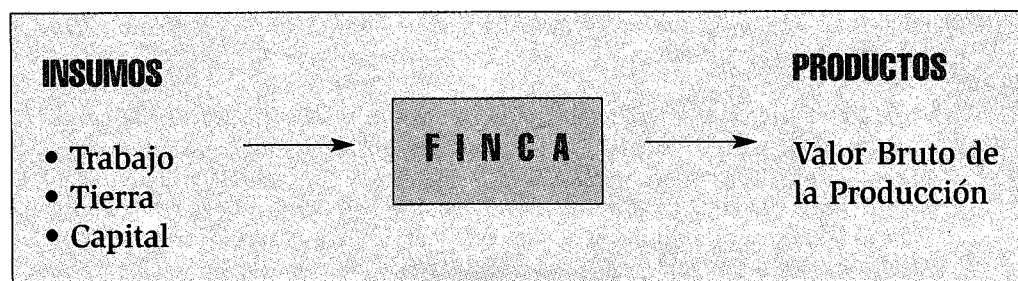
Como mencionado en el anexo anterior, el VAN y el VBP se puede calcular con dos marcos de precios : los precios de mercado y los precios sombra (sinónimo de precios de referencia).

1. LA FINCA COMO CAJA NEGRA

Para calcular en VAN y el VBP, ya sea a precios de mercado o a precios sombra tenemos que evaluar el valor total de los insumos utilizados y el valor total de la producción. Como presentamos en el esquema A III.2 la finca queda como caja negra que transforma los insumos en productos. A este nivel no nos interesa cuáles costos corresponden a cuál rubro, tan sólo calculamos los insumos y productos de manera global.

ESQUEMA A III.2

La finca como caja negra con insumos y productos



Presentamos dos métodos complementarios para cuantificar el valor de los insumos y de los productos: el cálculo financiero (precios de mercado) y el cálculo económico (precios sombra).

2. EL CÁLCULO FINANCIERO VERSUS EL CÁLCULO ECONÓMICO

Los datos disponibles en la encuesta agropecuaria nos dan información sobre las cantidades (unidades de trabajo, Mz, QQ grános básicos etc.) y los precios recibidos o pagados por el productor. Para valorar el flujo de insumos y productos de la finca podríamos utilizar estos precios de mercado.

Al análisis de los sistemas de producción basado en precios de mercado lo llamamos el **análisis financiero**¹⁰². La principal ventaja del análisis financiero reside en primer lugar en que permite hacer un es-

timado bastante aproximado de los flujos de ingresos y egresos de la finca, que nos dan información sobre su viabilidad financiera. En segundo lugar, los productores toman sus decisiones sobre la cantidad de insumos a comprar, cuántos trabajadores contratar y qué combinación de rubros sembrar, sobre la base de los precios de mercado. A los rendimientos (de la tierra y de la mano de obra) que se calculan de este modo, los llamamos **rendimientos financieros**.

No obstante, el alcance del análisis financiero está limitado al cálculo de la rentabilidad privada de un sistema de producción, es decir la rentabilidad para el propio dueño de la finca. Es posible que a nivel nacional existan otros costos o ingresos que el productor no siempre toma en cuenta. Aclaremos esta observación con algunos ejemplos :

► Durante la Reforma Agraria de los años '80, varias fincas gozaron de un acceso privilegiado a bienes de capital bajo la forma de créditos subsidiados. Aunque estas inversiones le resultaron muy rentables al productor individual, el subsidio representa un

102. En el presente estudio, el concepto de "análisis financiero" incorpora también los ingresos y egresos no monetarios como amortizaciones y autoconsumo familiar.

costo para el Estado y por consiguiente para la sociedad en su conjunto. Si queremos determinar si estos sistemas de producción también son interesantes desde el punto de vista del país, tenemos que incorporar también el costo del subsidio. El resultado de este cálculo reducirá indudablemente la rentabilidad de la inversión y el rendimiento de los factores de producción.

- ▶ Muchos productores de la Frontera Agrícola tienen un sistema de producción basado en la fertilidad natural del suelo, y por eso avanzan progresivamente sobre el área forestal. Son sistemas intensivos en mano de obra, que utilizan pocos insumos agrícolas, y resultan por eso un proceso altamente rentable para los productores. Sin embargo, a largo plazo, es un sistema sumamente dañino para el medio ambiente, pues provoca la erosión del suelo y distorsiona las condiciones climáticas regionales. Estos elementos externos negativos no necesariamente van incluidos en los cálculos financieros del productor y, desde luego, no siempre los toma en cuenta a la hora de planificar su producción. En otras palabras, es muy probable que el productor -que no tiene incentivos financieros que le inciten a preservar el medio ambiente- no considere entre sus costos de producción los daños a los recursos forestales. Sin embargo, a la hora de evaluar estos sistemas de producción a partir del interés de la sociedad, se tendría que tomar en cuenta los efectos producidos sobre el medio ambiente.
- ▶ La alta desintegración de los mercados de productos y servicios agrícolas en la Región Central del país induce a la creación de monopolios y monopsonios, que distorsionan los precios de mercado. Un buen ejemplo es el mercado de insumos agropecuarios (MAG, 1996), que está dominado por unos pocos abastecedores con características oligopólicas. Aunque los productores toman sus decisiones basándose en los (altos) precios de mercado, en realidad estos precios incluyen, además del verdadero costo para el país, una transferencia del comprador al vendedor que no corresponde al costo del insumo. Si estudiamos esta transacción desde el punto de vista nacional, sólo tomamos en cuenta el verdadero costo para el país, que no incluye las ganancias oligopólicas de parte de los vendedores.

Estos tres ejemplos aclaran que **el valor de un producto depende del objetivo del cálculo**: para la evaluación desde el punto de vista del país se necesita de un enfoque más amplio, que incluye otros elementos, que van más allá de los precios que se toman en cuenta para la evaluación privada del productor. Mientras que el productor individual toma sus decisiones sobre la base de los precios de mercado vigentes, el país necesita de un marco de precios que tome en cuenta las varias distorsiones existentes en el mercado. O en otras palabras, a nivel del productor, los precios de mercado son la base para la alocación eficiente u óptima de

sus recursos disponibles ; a nivel nacional necesitamos de un marco de precios ajustado para garantizar la alocación óptima de los recursos nacionales.

Este nuevo marco de precios, los precios sombra, tiene que ser la base para nuestro estudio del rendimiento económico ya que buscamos hacer un estimado del rendimiento "real" de los sistemas de producción, libre de las distorsiones del mercado interno. En general los análisis basados en precios sombra se llaman los **análisis económicos**, a diferencia de los análisis financieros que se realizan sobre la base de precios de mercado.

Evaluar los sistemas de producción utilizando precios sombra es un instrumento simple y poderoso para perseguir "los objetivos nacionales". Si evaluamos los flujos de insumos y productos con precios sombra, podemos evaluar el rendimiento de estos sistemas de producción desde el punto de vista del país (el **rendimiento económico**). Cualquier sistema que genere más recursos de los que utiliza, será rentable desde el punto de vista del país. Estos son los sistemas que van a contribuir a alcanzar los objetivos de desarrollo económico a largo plazo. Por lo tanto, el marco de precios sombra automáticamente reforzará los sistemas de producción interesantes para el país (que ahorran recursos escasos) y debilitará los sistemas menos eficientes.

Sin embargo, no todos los objetivos nacionales pueden ser incorporados adecuadamente en el análisis económico. Ya vimos cómo algunos autores subordinan los objetivos de distribución de bienestar al cre-

cimiento económico eficiente : ese método se propone únicamente maximizar la eficiencia de los sistemas de producción, sin preocuparse por la distribución de los beneficios. Algunos autores¹⁰³ sugieren el uso de "pesos de bienestar", atribuyendo un peso mayor a los beneficios netos, por ejemplo, para los productores de las clases sociales menores. Sin embargo, en la práctica resulta ser un método muy arbitrario que también se presta a "manipular" el cálculo y sus resultados en función de las preferencias del investigador.

Por tal motivo complementamos el cálculo económico-comparativo con un análisis de distribución de los ingresos y de la importancia social-productiva de los tipos de productores (ver respectivamente los acápites 3 y 1 del Capítulo III).

La aproximación de los precios sombra para cada rubro está presentada en el anexo siguiente.

103. Entre otros Squire y Van der Tak, 1975.

Anexo III.3

La matriz de precios sombra y las hipótesis del cálculo económico

Antes de entrar en los cálculos, presentamos un breve marco conceptual.

1. MARCO CONCEPTUAL

- Para el cálculo de los precios sombra se hace la distinción entre los **productos transables** y los productos **no-transables**.

Los *transables* son todos los productos o factores que están sujetos a comercio internacional y que por lo tanto tienen precio internacional.

Los productos *no transables* son los productos o factores que no están comercializados en el mercado internacional y que por consecuencia sólo tienen precio de referencia nacional o local.

Para los transables se hace la distinción entre los productos importados o sustitutos de la importación y los exportables. La forma de cálculo es la siguiente :

$$PS(M) = Pcif + (T + De + Di + Cproc) * TCS$$

Para los exportables :

$$PS(X) = Pfob - (T + De + Di + Cproc) * TCS$$

donde :

PS(M) = Precio Sombra importable o sustituto a la importación (en US\$)

PS(X) = Precio Sombra exportable (en US\$)

TCS = Tasa de Cambio Sombra

Pcif = Precio cif de importación (frontera)

Pfob = Precio fob de exportación (frontera)

T = Costo de transporte

De = Costo de desembarque

Di = Costo de distribución

Cproc = Costo de procesamiento: se refiere aquí a la serie de transformaciones del producto antes de su comercialización (por ejemplo el beneficiado del café).

El precio sombra de los **no-transables** tiene que reflejar la voluntad de pago de los consumidores nacionales, que en teoría es igual al costo marginal (a largo plazo) de producción. En la presencia de mercados relativamente competitivos el mecanismo de mercado fija el precio cerca de su valor sombra. Por eso es que los estimados de los precios sombra de estos bienes generalmente se basan en los precios de mercado vigentes (como proponen Curry and Weiss, 1993), haciendo la (a veces fuerte) hipótesis de mercados competitivos.

- El cálculo de los precios sombra se realiza parcialmente en dólares (Pcif y Pfob) y parcialmente en córdoba (el precio de los no transables, T, De, Di y Cproc). Se necesita por lo tanto una tasa de cambio "sombra" para convertir estos valores a la misma unidad monetaria.

La *tasa de cambio sombra* está definida como la tasa que a largo plazo iguala el flujo de ingresos y egresos de divisas al país.

Sin embargo, la misma aproximación de la tasa de cambio sombra es un proceso complejo y está fuera del alcance de este estudio. Por lo tanto hemos manejado dos hipótesis :

1. La tasa de cambio oficial refleja correctamente la tasa de cambio sombra ;
2. La tasa de cambio oficial sobrevalora la moneda nacional en un 20 %¹⁰⁴.

Comparando los resultados económicos de los tipos según las dos hipótesis, no se observaron diferencias relevantes o significativas. Por lo tanto los resultados presentados en el presente estudio corresponden sólo a la primera hipótesis.

Entramos ahora en los detalles del cálculo de los precios sombra de los productos transables y de los no-transables.

2. CÁLCULO DE PRECIOS SOMBRA DE LOS PRODUCTOS TRANSABLES

Los principales rubros e insumos transables son: los granos básicos, el café, los productos lácteos, la carne, los insumos químicos agropecuarios y las semillas mejoradas. Entre los factores de producción transables contamos los equipos. Como marco de referencia general utilizamos los precios promedio del período '93 - '97, para establecer un marco estable de precios relativos alrededor de los dos ciclos refleja-

dos en la encuesta (ciclo '93-'94 y '94-'95). Incluimos los años '96 y '97 para incorporar las tendencias posteriores y más actuales. Cuando nos desviemos de este principio, lo justificaremos explícitamente.

2.1. Los granos básicos

Los granos básicos predominantes en la Región Central son el frijol, el maíz blanco y el arroz. Los precios están en el Cuadro A III.1.

Analizando los flujos de exportaciones e importaciones de frijol durante los últimos años (M.E.D.E., 1993 a 1997), comprobamos que existe una tendencia creciente en las exportaciones netas de este rubro, sobre todo hacia El Salvador¹⁰⁵. Como precio de referencia, utilizamos el precio pagado por el mayorista en San Salvador, que era en promedio de US\$ 46.17 por QQ entre el '93 el '97 (según CORECA, 1998). Restándole los costos asociados al transporte, carga, descarga, merma, almacenamiento, fumigado y seguro y flete obtenemos un precio sombra de frijol entre US\$ 39.28 y US\$ 41.83 por QQ, dependiendo de la zona de producción (ver cuadro A III.1).

104. Véase Rose , Tijerino y Vega, 1995.

105. Aunque también Costa Rica es un importador importante del frijol de Nicaragua. Sin embargo, no tuvimos los datos necesarios en el momento de hacer el cálculo.

CUADRO A III.1

Precios sombra por zona de los principales rubros transables

Zona	PS(tríjol)	PS(maíz bl.)	PS(arroz)	PS(café)	PS(leche)	PS(carne exp.)
R.C. NORTE	(US\$/QQ)	(US\$/QQ)	(US\$/QQ oro)	(US\$/QQ oro)	(US\$/lt)	(US\$/lb)
Boaco	40.29	7.80	22.33	107.71	0.2472	0.9151
Chontales	39.95	7.48	22.67	107.25	0.2503	0.9271
Estelí	41.19	7.38	22.75	107.74	0.2505	0.8721
Jinotega	40.87	7.14	22.88	107.74	0.2510	0.8721
Matriz	41.83	7.25	22.88	107.63	0.2508	0.8721
Matagalpa	40.47	7.15	22.97	107.81	0.2510	0.8721
N.Segovia	41.35	6.96	23.17	107.33	0.2514	0.870
R.C. SUR						
El Rama	39.72	7.23	22.90	-	0.2482	0.8421
Muelle de los B.	41.50	7.45	22.68	-	0.2480	0.8321
Nueva Guinea	39.77	7.28	22.85	-	0.2491	0.8421
Río San Juan	39.28	6.79	23.34	-	0.2497	0.8421

Fuente : véase descripción de cada rubro

El maíz blanco tradicionalmente ha sido importado. Como el principal socio comercial durante los últimos años ha sido Honduras (en segundo lugar El Salvador), tomamos el precio cif de importación, calculando desde El Guasaule : entre 1993 y 1997 el promedio es de US\$ 7.39 por QQ (UTEBAN-MAG, 1997). Sumándole los costos de transporte, seguro y flete, fumigación, merma, carga y descarga y almacenamiento, obtenemos precios sombra entre US\$ 6.79 y US\$ 7.80 por QQ (véase cuadro AIII.1).

referencia es el precio cif en la frontera (Corinto), que es de US\$ 19.88 por QQ oro en promedio durante los ciclos '93 hasta '97 (UTEBAN-MAG, 1997). Para aproximar el valor sombra, le sumamos al precio cif los costos asociados al transporte, merma, fumigación, carga y descarga, y desetiba y muellaje. Así obtenemos precios sombra entre US\$ 22.33 y US\$ 23.34 por QQ (véase Cuadro A III.1).

2.2. El café

La producción de arroz siempre ha sido deficitaria para llenar las necesidades de consumo del país. El precio de

El precio de referencia del café es el precio fob de exportación. Decidimos tomar el precio fob promedio a partir del '94.

Como observamos en el cuadro A III.2, el precio fob del café en el año '93 es muy atípico en relación con los años siguientes. A partir del '94 observamos que se estabilizan relativamente entre los US\$ 100 y los US\$ 145 por QQ oro (estos promedios saldrían seriamente castigados si incluyéramos los bajos precios del '93). Suponemos que el auge de los últimos 5 años ha incentivado a los productores para invertir más en este rubro. Así obtenemos un precio de referencia fob de US\$ 123.33 por QQ oro.

Sin embargo, no toda de producción de café tiene calidad de exportación. Según el estudio de Parrilli (1997), el 10% de la producción no tiene la calidad suficiente y es en parte consumido nacionalmente y en parte desechado. Esta parte de la producción se ha valorado en la mitad del valor fob, o sea US\$ 61.7 por QQ oro. Después de restarle el costo de transporte, puerto, distribución y transformación¹⁰⁶, obtenemos un precio de referencia en la finca entre US\$ 107.24 y US\$ 107.81 por QQ oro (véase cuadro A III.2).

CUADRO A III.2

Evolución de los precios FOB del café entre 1993 y 1997

	1993	1994	1995	1996	1997
US\$/QQ oro	54.7	91.3	149.3	109.5	143.2

Fuente : BCN, Informe Anual, 1996 y 1997.

2.3. Los productos lácteos

Existe una gran variedad de productos lácteos comercializados en el mercado nacional e internacional, lo que complica la aproximación del costo de oportunidad de la leche producida, por los varios factores de conversión y los costos de transformación. Como la leche producida en Nicaragua casi no es comercializada internacionalmente en su forma líquida, buscamos el derivado más cercano y más sencillo para el cual sí existe mercado internacional : la leche en polvo. Dado que el valor de las importaciones es en promedio mayor que el de las exportaciones, considera-

mos la producción nacional de leche como un sustituto de la importación de leche en polvo. Por lo tanto valoramos cada litro de leche producida en términos del equivalente de leche en polvo importada.

El precio cif de importación de leche en polvo es US\$ 2.55 por kg (promedio según el M.E.D.E. entre el '93 y el '96¹⁰⁷). Como el diseño de la encuesta no permitió identificar diferentes calidades (AR, A, B y C) calculamos un precio único de referencia en la finca, sumando al precio cif los costos portuarios y de transporte. Así se obtiene un precio sombra entre US\$ 0.2472 y US\$ 0.2514 por litro de leche producido.

106. El costo del beneficiado húmedo y seco varía alrededor de US\$5 por QQ oro (Parrilli, 1997).

107. A inicios del '98, cuando se montó la base de datos para el cálculo, no se tenía acceso a los precios del '97.

2.4. La carne

Para la carne se distingue la carne transable (exportación de novillos) y la carne no transable de consumo nacional (vacas de descarte). Para la carne transable el precio de referencia es el precio fob de exportación, que en el período '93 - '97 oscilaba alrededor de US\$ 1.02 por lb (BCN, 1997). Después de restarle el costo de transporte, procesamiento y puerto, llegamos a un precio de referencia en la finca entre US\$ 0.8321 y US\$ 0.9271 por lb (véase Cuadro AIII.1). Este precio se aplica a la ganancia anual de peso en carne de los novillos. Para la carne no-transable se estableció un monto que corresponde al incremento anual del valor del animal, según los da-

tos de compra-venta en la encuesta de la Región Central.

2.5. Insumos agropecuarios y semillas mejoradas

La mayoría de los insumos agropecuarios así como las semillas mejoradas son importados, a excepción de algunos fertilizantes como el "completo", que son compuestos en el país. El precio de referencia es el promedio del precio cif de importación entre 1994¹⁰⁸ y 1997. En el cuadro A III.3 se presentan los precios cif de los principales insumos agropecuarios. Después se le suman los costos de transporte, los gastos portuarios y el margen de distribución (según M. Ferreira, 1988).

CUADRO A III.3

Precios CIF de los principales insumos agropecuarios

Insumos agropecuarios	Unidad medida	Precio cif (US\$/UM)
2-4-D	lt	2.51
Completo	QQ	11.75
Filltox	lt	4.69
Gramoxone	lt	4.68
Urea	QQ	8.24
Nuvan	lt	20.33
Ripercol	lt	29.07
Sal común	QQ	1.96
Vitaminas	100cc	5.15

Fuente : Marín (1996) ; Agricultura y Desarrollo - MAG (varios) , Dirección General de Sanidad Agropecuaria - MAG (1994 - 1997) , Rose et al (1995) ; encuesta Región Central.

2.6. Equipos

Aunque la mayor parte de los equipos es importada, la encuesta no contiene información sobre

la fecha de compra, así que no se puede calcular la amortización acumulada. Por consiguiente se utilizaron los valores actuales de mercado como aproximación a su valor sombra.

108. Sólo se consiguió datos confiables a partir del '94.

3. CÁLCULO DE LOS PRECIOS SOMBRA DE LOS PRODUCTOS NO-TRANSABLES

3.1. Los productos no-transables

Entre los productos no transables contamos el ganado menor y los otros productos agropecuarios como hortalizas, tubérculos, otras plantaciones, leña, miel, huevos etc. Aunque varios de estos productos pueden tener algún mercado internacional, su importancia en los sistemas de producción en la Región Central es en general menor. Además, la encuesta no revela información suficiente como para evaluar la calidad de estos productos, elemento esencial para la exportación. Por tal razón se decidió aproximar su precio sombra en base al promedio de sus precios de mercado tal como aparecen registrados en la encuesta. Luego se multiplica por la tasa de cambio sombra para su conversión en dólares.

3.2. Los factores no-transables

Entre los factores no-transables contamos la mano de obra, los equipos alquilados y la tierra.

- En teoría el precio sombra de la mano de obra es igual a su productividad marginal, es decir el valor de la producción adicional que resulta de emplear un trabajador suplementario. Sin embargo, no existe consenso sobre el método exacto para hacer este cálculo. En este estudio aproximamos el valor sombra de la mano de obra en la Región Central basándonos en datos sobre el sub-empleo (Dumazert, 1994): la metodología consiste en multiplicar el precio de mercado de la mano de obra por la tasa de subempleo, y luego restarle al precio de mercado,

CUADRO A III.4

Cálculo valor sombra mano de obra

Zonas agrarias	Subempleo (%PEA1)	Salario promedio Región Central (C\$ 95/dh2)	Valor sombra salario (C\$ 95/dh2)	Valor sombra salario (US\$/dh)
Zona Seca	70%	13	3.90	0.52
Zona Empresarial	27%	13	9.49	1.26
Vieja Frontera Agrícola	35%	13	8.45	1.12

Fuente : Elaboración propia en base a Dumazert (1994) y la encuesta de la Región Central, Nitlapán.

Leyenda : 1 %PEA : Porcentaje de la Población Económicamente Activa. / 2 dh : día/hombre

- Los equipos alquilados o prestados están valorados según el promedio de mercado en la Región Central.
- Para determinar el valor sombra de la tierra se realizó una zonificación adicional de la Región Central en base a

las condiciones edafoclimáticas y al acceso al mercado. En cada zona se calculó luego el precio promedio de compra-venta de la tierra tal como aparece registrado en la encuesta. El resultado está presentado en el cuadro A III.5.

CUADRO A III.5

Valores sombra de la tierra por zona

ZONA ¹	Precio promedio de compra/venta de tierra (C\$ 95/Mz)	Precio promedio de compra/venta de tierra (US\$/Mz)
1. Alta comunicada	C\$ 1,827	US\$ 243
2. Alta no comunicada	C\$ 750	US\$ 100
3. Intermedia comunicada	C\$ 1,350	US\$ 180
4. Intermedia no comunicada	C\$ 1,000	US\$ 133
5. Baja comunicada	C\$ 1,243	US\$ 165
6. Baja no comunicada	C\$ 800	US\$ 106
7. Zona seca	C\$ 1,064	US\$ 141

Fuente : elaboración propia en base a la encuesta de la Región Central. **Leyenda :** La zona 1 a 6 refieren a las zonas húmedas y semihúmedas. La zona 7 refiere a todas las zonas secas, independientemente de la altura o de la comunicación.

Anexo III.4 El RE del capital

1. SIGNIFICADO DEL RE DEL CAPITAL

En un país altamente endeudado como Nicaragua y donde por consecuencia el costo de oportunidad del capital es alto, el RE del capital es un indicador importante al evaluar las inversiones. Definimos la tasa de rentabilidad del capital como :

$TRC = VANps / \text{capital invertido}$

El capital invertido es la suma del valor de las tierras (incluyendo plantaciones), los equipos e infraestructura, los insumos agropecuarios y la mano de obra. La TRC es un porcentaje que puede ser compara-

do con la tasa de interés de inversiones internacionales.

Para fines de análisis proponemos una TRC mínima "aceptable" del 10%, tomando en consideración las tasas de interés pasivas promedio que se manejan a nivel internacional.

2. RESULTADOS

Tomando en consideración los bajos niveles tecnológicos en la mayoría de los sistemas de producción en la Región Central, encontramos altas tasas de rentabilidad del capital. En una primera fase calculamos la TRC basándonos en la siguiente fórmula :

$$TRC = \frac{VAN}{\text{valor}(\text{equipos} + \text{ganado} + \text{plantaciones} + \text{insumos agropecuarios})}$$

En el gráfico A III.1 (barras gris claro) observamos que las rentabilidades varían entre el 140% y el 780%. Sobre todo el Semicampe-sino y el Campesino-Finquero Descapitaliza-do obtienen altísimos rendimientos, ya que estos sistemas recurren sobre todo a la mano de obra y a la fertilidad natural del suelo. Sus inversiones en equipos, ganado, plantaciones o insumos agropecuarios son mínimas.

Sin embargo, si incorporamos el valor¹⁰⁹ de la tierra en el capital total, obtenemos los valores en gris oscuro en el mismo gráfico A III.1, que oscila entre el 20% y el 70%. Evidentemente los sistemas extensi-vos resultan más castigados. La forma de cálculo es la siguiente :

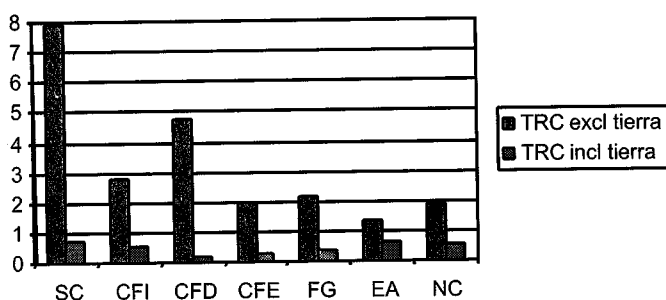
$$TRC = \frac{VAN}{\text{valor (equipos + ganado + plantaciones + insumos agropecuarios + tierra)}}$$

Concluimos que aún incorporando la tier-ra, todos los tipos de productores satis-facen sin problema la condición de la rentabilidad mínima del 10%. Sólo el Campesino-Finquero descapitalizado y el Finquero Ganadero tienen rentabilidades

cercanas, pero todavía superiores al umbral mínimo, dada su extensividad en tierra. Como todos los tipos reúnen la condición mínima preestablecida, no se incorporó el RE del capital en el análisis comparativo de los tipos y zonas agrarias.

GRÁFICO A III.1

Promedio de la Tasa de Rentabilidad del Capital por sector social



Fuente: Encuesta Agropecuaria
Región Central, Nitalapán.

109. Basado en los precios promedio de compra-venta.

Anexo III.5

Cálculo [Mz/UT]ref

	Año base							
	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Fuerza de trabajo agropec. total (UT) tot por zona								
Tasa de crecimiento UT	1	1.13	1.16	1.19	1.23	1.27	1.3	1.34
VFA subregión cafetalera	52,491	59,315	60,890	62,464	64,564	66,664	68,238	70,338
VFA subregión ganadera	48,348	54,633	56,083	57,534	59,468	61,402	62,852	64,786
VFA tierras bajas húmedas	53,483	60,436	62,040	63,645	65,784	67,923	69,528	71,667
Latif. caf.-gan. subreg. caf.	45,007	50,858	52,209	53,559	55,359	57,159	58,510	60,310
Latif. caf.-gan. subreg. gan.	31,070	35,109	36,041	36,973	38,216	39,459	40,391	41,634
Región seca subreg. camp.	48,629	54,951	56,410	57,869	59,814	61,759	63,218	65,163
Región seca subreg. lat.-gan.	9,629	10,881	11,170	11,459	11,844	12,229	12,518	12,903
TOTAL REGIÓN CENTRAL	288,657	326,183	334,843	343,502	355,049	366,595	375,255	386,801

Superficie agropecuaria útil (SAU) en Mz

VFA subregión cafetalera	612,754	612,754	612,754	612,754	612,754	612,754	612,754	612,754
VFA subregión ganadera	963,604	963,604	963,604	963,604	963,604	963,604	963,604	963,604
VFA tierras bajas húmedas	1,244,109	1,244,109	1,244,109	1,244,109	1,244,109	1,244,109	1,244,109	1,244,109
Latif. caf.-gan. subreg. caf.	525,022	525,022	525,022	525,022	525,022	525,022	525,022	525,022
Latif. caf.-gan. subreg. gan.	629,669	629,669	629,669	629,669	629,669	629,669	629,669	629,669
Región seca subreg. camp.	522,217	522,217	522,217	522,217	522,217	522,217	522,217	522,217
Región seca subreg. lat.-gan.	251,564	251,564	251,564	251,564	251,564	251,564	251,564	251,564
TOTAL REGIÓN CENTRAL	4,748,939	4,748,939	4,748,939	4,748,939	4,748,939	4,748,939	4,748,939	4,748,939

SAU/(UT)tot

VFA subregión cafetalera	11.7	10.3	10.1	9.8	9.5	9.2	9.0	8.7
VFA subregión ganadera	19.9	17.6	17.2	16.7	16.2	15.7	15.3	14.9
VFA tierras bajas húmedas	23.3	20.6	20.1	19.5	18.9	18.3	17.9	17.4
Latif. caf.-gan. subreg. caf.	11.7	10.3	10.1	9.8	9.5	9.2	9.0	8.7
Latif. caf.-gan. subreg. gan.	20.3	17.9	17.5	17.0	16.5	16.0	15.6	15.1
Región seca subreg. camp.	10.7	9.5	9.3	9.0	8.7	8.5	8.3	8.0
Región seca subreg. lat.-gan.	26.1	23.1	22.5	22.0	21.2	20.6	20.1	19.5
TOTAL REGIÓN CENTRAL	16.5	14.6	14.2	13.8	13.4	13.0	12.7	12.3

Nota : UT : Unidades de Trabajo (estandarizado a un hombre mayor a 15 años trabajando 250 días completas al año).

El Campesino - Finquero, Tomo II, terminó de imprimirse en Agosto de 2001, con un tiraje de 500 ejemplares, en los talleres de **IMPRIMATUR Artes Gráficas**, frente a Bancentro Bolonia, Managua, Nicaragua Teléfono:(505) 2660957

i m p r i m a t u r @ s g c c o r p . c o m

El Tomo I del Campesino-Finquero mostró la gran diversidad de tipos de productores y zonas agrarias del país. Enfatizó sobre todo en el potencial que reside en gran parte de los pequeños y medianos productores, llamados "el Campesino-Finquero".

El Tomo II se basa en esta diversidad de tipos y zonas para el diseño de políticas agropecuarias. Parte por un lado de la observación de que la tasa de crecimiento poblacional de Nicaragua se ubica entre las más altas en América Latina. Por otro lado señala que los niveles de producción agropecuaria no siguen el mismo ritmo, sino que por el contrario, a finales de los '90 el PIB agropecuario no ha alcanzado el nivel histórico de fines de los '70. Además, gran parte del crecimiento reciente de la producción es resultado de aumentos en la superficie cultivada, hasta el punto de que los rendimientos por manzana están bajando.

El presente estudio indica en cuáles zonas agrarias y con cuáles tipos de productores se concentran los diferentes aspectos de esta crisis y propone la manera de activar el potencial que reside en ellos. La filosofía básica que se mantiene a través de este análisis es la de la modernización incluyente, lo que significa buscar cómo aumentar la producción, aumentando los rendimientos e incluyendo al mismo tiempo a la mayor cantidad posible de productores.

Se escogió la Región Central como área de estudio por ser el abastecedor principal de alimentos y agroexportables del país y por ser a la vez la región con la mayor índice de pobreza rural. Además, dada la gran sub-utilización actual de la tierra y de la mano de obra, vemos en esta región un enorme potencial para un crecimiento del sector en su conjunto.



VLIR
Consejo Interuniversitario
Flamenco



Nitlapán